

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI

Anno III

Maggio 1956

N. 5

Spedizione in abbonamento postale gruppo III

SOMMARIO

I. Partecipazioni pubbliche e società per azioni	ALESSANDRO GRAZIANI	Pag. 401
II. L'industria elettrica italiana e l'utilizzazione di nuove fonti d'energia con particolare riguardo all'energia nucleare	NOVERINO FALETTI	» 414
III. Aspetti economico-sociali nell'opera di un medico francese dell'Ottocento	RAFFAELLO MAGGI	» 433
IV. Dati statistici sull'effetto delle concessioni tariffarie degli Stati Uniti nel volume delle loro importazioni a seguito del G.A.T.T.	MARVIN M. KRISTEIN	» 453
V. Aspetti economico-tecnici delle aziende editoriali	MAURIZIO CARRA	» 465
VI. Finanza pubblica: I problemi di attuazione della legge Tremelloni e la decorrenza delle varie norme	ALDO SCOTTO	» 470
VII. La congiuntura economica mondiale	ARDOW	» 477
VIII. Il mercato del danaro: a New York	P. C.	» 486
a Londra	A. Z.	» 489
a Zurigo	A. H.	» 491
SUMMARIES - ZUSAMMENFASSUNGEN		» 493
IX. Recensioni (*)		» 499

(*) L'indice è nella terza pagina di copertina.



CEDAM - CASA EDITRICE DOTT. A. MILANI - PADOVA

UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI - MILANO



COMITATO DI DIREZIONE:

F. BRAMBILLA (Università di Genova) - U. CAPRARA (Università di Torino) -
G. DELL'AMORE (Università Bocconi, Milano) - G. DEMARIA (Università Bocconi,
Milano) - A. GRAZIANI (Università di Napoli) - FRZ. MACHLUP (The Johns
Hopkins University, Baltimore) - A. MAHR (Universität, Wien) - S. SASSI (Univer-
sità di Napoli) - E. SCHNEIDER (Christian - Albrechts - Universität, Kiel) - A.
SCOTTO (Università di Genova) - N. TRIDENTE (Università di Bari).

DIRETTORE RESPONSABILE:

T. BAGIOTTI (Università Bocconi, Milano).

La *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali* si pubblica ogni mese.

DIREZIONE e REDAZIONE: Milano, Via Sarfatti, 25 - Telefono 385.129/34.

AMMINISTRAZIONE: Padova, CEDAM, Via Jappelli, 5 — Ad essa dovranno essere
indirizzate le richieste di abbonamento (c. c. postale 9/429), le comunicazioni per
cambiamenti di indirizzo ed ogni altra notizia riguardante l'amministrazione.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO:

- Per i due fascicoli del 1954 L. 1000 (Estero L. 1250).
- Per i sei fascicoli del 1955, di 120 pagine di testo ciascuno, L. 3000 (Estero L. 3750).
- Per i dodici fascicoli del 1956, di 100 pagine di testo ciascuno, L. 4000 (Estero L. 6000).

PUBBLICITA': O. N. P. I. « Pubblilancio » - Milano, Via Donizetti, 10 - Telefoni 702.680 -
793.284 — Roma, Via Nazionale, 172 - Telefono 684.260.

PARTECIPAZIONI PUBBLICHE E SOCIETÀ PER AZIONI

1. — Nel fervore di discussioni in merito all'intervento dello Stato nell'economia e ai limiti che a tale intervento debbano essere segnati, discussioni che hanno avuto la ultima espressione nel dibattito sul progetto di legge, ora approvato dalla Camera, per la istituzione del ministero delle partecipazioni, ma che già trovarono ampio svolgimento sia in sede di studio di riforma dello Statuto dell'I.R.I. che in occasione della istituzione dell'Ente Nazionale Idrocarburi, un punto non ha, sin'oggi, dato luogo a seri dissensi e nemmeno ad indagini approfondite: e cioè che la forma che devono assumere le aziende industriali a partecipazione (totale o parziale) pubblica, deve rimanere quella che attualmente è, di società per azioni.

L'art. 3 della Legge 10.2.1953 n. 136 istitutiva dell'E.N.I. prescrive che i compiti per i quali la legge riconosce l'esclusiva all'E.N.I. *debbono* essere esercitati a mezzo di società controllate dall'Ente stesso, il capitale delle quali può essere anche (cioè oltre che dall'Ente) sottoscritto dallo Stato, dagli Enti parastatali, e da società con capitale interamente posseduto dagli enti sopraelencati.

In sede di commissione di riforma dello Statuto I.R.I., la attuale forma di società per azioni delle aziende che chiamerò di « base » non fu neppure posta in discussione: fu acquisita come un « dato ». Da questo dato i fautori di quella che (con espressione forse alquanto approssimativa, ma comunque ben chiara) fu definita la economicità delle aziende I.R.I., pensarono di potere desumere un argomento a proprio favore; i fautori della legittimità di un indirizzo amministrativo delle aziende I.R.I. ispirato a criteri di interesse generale anche se discordanti col calcolo del mero tornaconto economico si limitarono a sostenere la piena compatibilità della società per azioni con indirizzi amministrativi non economici.

L'errore logico della impostazione del problema ci sembra evidente. La premessa (che di per sé costituisce il risultato di una decisione di natu-

ra politica) deve essere la fissazione dei criteri di gestione delle aziende I.R.I.; criterio del massimo ricavo col minimo costo, criterio, per così dire, rigorosamente economico, ovvero gestione ispirata ad altri criteri che qui indico negativamente come criteri *non economici* (una indicazione positiva non è facile, perchè le idee in proposito manifestate non sembrano troppo chiare, nè d'altra parte è necessaria per il nostro discorso).

Posta la premessa, verrà poi l'indagine circa la *compatibilità* o meno del criterio di gestione con la forma (società per azioni) attualmente adottata. E' questo un problema di pura tecnica giuridica, e come tale condizionato dalla premessa politica, e non invece determinante la stessa.

2. — Prescindendo da ogni valutazione in merito alla premessa, penso non sia del tutto inutile esaminare il problema giuridico della forma aziendale. E ciò in relazione alle due possibili ipotizzate premesse politiche: a) che le aziende debbano essere condotte secondo (oppure *anche* secondo) criteri non economici, da impartirsi alle aziende stesse dall'ente pubblico che sulle aziende esercita il controllo; b) che le aziende debbano essere condotte secondo il criterio economico del massimo rendimento ⁽¹⁾.

(1) La tesi del criterio di gestione, per dir così, politico, fu riaffermata dalla relazione di maggioranza della Commissione per la riforma dell'IRI (*L'Istituto per la Ricostruzione Industriale*, Utet, 1955, II, pag. 11 segg.).

Si leggono, fra l'altro, nella relazione Giacchi, frasi come queste: « E' impossibile prescindere nel gruppo IRI dai fini di interesse pubblico... ma bisogna aggiungere che altrettanto essenziale è la osservanza della natura economica dell'attività » (p. 66); « Le società di economia mista perseguono anzitutto il fine economico anche se la loro opera economica è limitata, quando e dove è necessario dall'interesse pubblico al quale tende, attraverso di esse l'azionista pubblico » (p. 66); « La condotta economica delle società di economia mista, che è quella normale per la sua attività è dominata dai limiti che ad essa impone la presenza maggioritaria dello Stato » (p. 67); « La presenza degli azionisti privati non può impedire che l'IRI raggiunga, anche attraverso la sua azione sulle società collegate le finalità pubbliche che gli sono assegnate. Del resto gli studi più recenti sul problema delle società per azioni in Italia e all'estero hanno tutti messo in rilievo che anche nella società per azioni interamente privata, non vi è alcuna vera influenza degli azionisti, e tanto meno di quelli di minoranza, sulle condizioni della società » (pp. 111-112). (La quale ultima considerazione equivale a dire che siccome in tutte le società i diritti degli azionisti di minoranza non trovano adeguata tutela, non vi è motivo che siano tutelati quando l'azionista di maggioranza è l'IRI).

Non è mancato chi ha rilevato la contraddittorietà di queste proposizioni: il dr. Urciuoli, ad esempio, in una lettera in data 30 ottobre 1954 (*ibid.*, p. 527) osservò che « parlare di un IRI formato da un holding di diritto pubblico, per finalità collegate con i fini dello Stato che controlla holdings di imprese e imprese singole regolate dal diritto privato e operanti nell'economia di mercato, implica una autentica quadratura del cerchio ».

L'indagine va svolta :

1) su un piano di puro diritto positivo, per accertare la *compatibilità* della società per azioni con ciascuna delle due ipotizzate premesse;

2) su di un piano di politica legislativa, una volta accertata la *compatibilità* della forma societaria con una o ambedue delle indicate premesse, indagarne la *idoneità* al fine di esaminare se convenga o meno dare altra forma a tali aziende.

L'indagine si limita alle due ipotesi della *partecipazione pubblica totale* (la totalità delle azioni della società è di proprietà di uno o più enti pubblici) e della *partecipazione pubblica di controllo* ma non totale (uno o più enti pubblici hanno una partecipazione azionaria che consente il controllo della società, mentre della rimanente partecipazione azionaria sono titolari soggetti di diritto privato) ⁽²⁾.

Già il 17 marzo 1946 il Costa rispondendo a un interrogatorio della Commissione Economica della Costituente (*ibid.*, I, p. 231) dichiarava: « Ritengo molto preferibile la nazionalizzazione vera e propria alle forme miste, tipo IRI nelle quali lo Stato abbia una maggioranza che controlla una minoranza. Queste mettono lo Stato in una situazione morale non giusta, in quanto lo Stato come tale è impegnato a soddisfare obblighi verso tutti i cittadini, come maggiore azionista di società anonime ha il dovere di farle fruttare al massimo ».

La possibilità di gestire le aziende industriali a partecipazione pubblica con criteri extra-economici sembra dovrà essere esclusa se diverrà legge il progetto sul ministero delle partecipazioni nel testo già approvato dalla Camera nella seduta del 20 aprile 1956. L'art. 3 dispone infatti che « le partecipazioni . . . verranno inquadrare in enti autonomi di gestione, *operanti secondo criteri di economicità* ». Le parole « operanti secondo criteri di economicità » furono aggiunte con un emendamento proposto dal deputato Dominedò. Lo scarso rilievo dato all'emendamento (pur di fondamentale importanza) nella discussione, tutta centrata sulla questione del c. d. « sganciamento » delle aziende dalla Confindustria, l'approvazione dell'emendamento con maggioranza di stretta misura (dal resoconto rilevasi che l'approvazione seguì « dopo prova, controprova e votazione per divisione ») fa pensare che la questione debba considerarsi tutt'altro che chiusa.

(2) Uso l'espressione generica di *partecipazione pubblica*, poichè ai fini che ci interessa non ha rilevanza il fatto che si tratti di partecipazione *statale diretta* (come avviene per le società le cui azioni appartengono al demanio) o di partecipazione *statale indiretta* (come avviene per le società le cui azioni appartengono ad enti pubblici, come l'IRI). E considero in ogni caso partecipazione pubblica anche quella attuata attraverso società finanziarie di struttura privatistica (come la Finsider, la Finmeccanica ecc.) quando tali società finanziarie siano a loro volta sotto il controllo di un ente pubblico.

Uso l'espressione di *partecipazione di controllo*, a preferenza dell'altra comunemente usata di *partecipazione di maggioranza*, poichè, come è noto, il controllo può essere esercitato (e nelle società con azioni largamente diffuse nel pubblico è di fatto esercitato) anche con partecipazioni di minoranza. Del resto l'espressione « controllo » è entrata

Non rientra nell'indagine l'ipotesi della *partecipazione pubblica non di controllo*. E' fuor di dubbio che in questa ipotesi non sorge — direi quasi per definizione — la possibilità della premessa sub a) e non è nemmeno possibile all'ente pubblico influire sulla forma di gestione dell'azienda. Si potrà — da un punto di vista politico — opinare sulla utilità per lo Stato di assumere partecipazioni in aziende senza acquisire una influenza determinante sulla gestione; ma, risolto il problema in senso affermativo, esso non pone altri interrogativi; la partecipazione non attribuisce all'ente pubblico diritti diversi da quelli di qualsiasi altro soggetto di diritto privato, eccezion fatta per quelli che eventualmente possano venirgli riservati dall'atto costitutivo a norma dell'art. 2458 c. c. ⁽³⁾.

3. — La relazione di maggioranza della Commissione per la riforma dell'I.R.I. non ha nemmeno posto in dubbio che, nella società per azioni a partecipazione non totale sia perfettamente lecito allo Stato perseguire

a far parte della terminologia legislativa: art. 2359 c. c., se pure il concetto legislativo di controllo, secondo tale norma, non appaia di facile determinazione.

E' forse il caso infine di porre in rilievo come lo Stato possa mettersi in condizioni di controllare anche una società in cui la partecipazione azionaria pubblica non sia di per sé di tale entità da consentire il controllo.

Lo Stato infatti attraverso l'IRI controlla le tre grandi banche di interesse nazionale (Banco Roma, Credito Italiano, Banca Commerciale) e attraverso gli enti pubblici partecipanti, controlla la Banca Nazionale del Lavoro. Ora sono appunto queste grandi banche che di regola assumono nelle assemblee la rappresentanza di considerevoli gruppi di azionisti. In tal modo, specialmente l'IRI potrebbe con relativa facilità estendere il controllo anche in aziende nelle quali non ha una partecipazione di controllo. Non mancano peraltro espedienti con i quali gli amministratori potrebbero ostacolare tale originale, e, per ora, credo, solo ipotetica ... *scalata!*

Sulla legittimità per le Banche di rappresentare gli azionisti nelle assemblee cfr. il mio articolo *Possono le banche rappresentare gli azionisti nelle assemblee delle società?*, in « Banca, Borsa e Titoli di Credito », 1956, I, 52 s.

(3) La norma dell'art. 2458 (che non ci risulta abbia sin oggi avuto applicazione) consentirebbe all'Ente pubblico anche la possibilità di assicurarsi la maggioranza nel Consiglio di Amministrazione pur avendo una partecipazione azionaria anche minima. Ma anzitutto tale possibilità deve derivare da una disposizione dell'atto costitutivo (e quindi deve trovare consenziente la maggioranza degli azionisti); e inoltre l'art. 2458 lascia integri i poteri dell'assemblea eccezion fatta per la revoca degli amministratori nominati dall'ente pubblico. In definitiva quindi l'ultima parola spetta sempre all'assemblea che potrà respingere il bilancio ed eventualmente deliberare l'azione di responsabilità contro quegli stessi amministratori ... che non può revocare. La norma dell'art. 2458 può avere pratica rilevanza solo nei casi di partecipazione pubblica minoritaria; se l'ente pubblico ha il controllo provvede alla nomina degli amministratori attraverso l'assemblea.

Diversa, e fuori dalla questione di cui ci occupiamo, l'ipotesi dell'art. 2459.

un fine pubblico anche se in determinate ipotesi gli azionisti privati possono avere un danno.

Da un punto di vista equitativo il Giacchi ha osservato che: « i soci sanno benissimo di avere come socio lo Stato e conoscono che questo intervento pubblico avviene per ragioni del tutto diverse da quelle che hanno mosso la loro partecipazione all'impresa. La cosa può essere poco attraente per alcuni poichè ha i lati svantaggiosi derivanti dalle speciali esigenze del socio pubblico, ma altri considera la maggiore solidità dell'impresa e l'assenza di rischi speculativi. Di fatto, se mai, gli azionisti privati hanno avuto una posizione di privilegio di fronte agli azionisti di altre società ».

Dal punto di vista giuridico il Giacchi osserva che l'azionariato di stato realizza una delle non poche figure di *negozio indiretto*: si ha l'esercizio di una attività di interesse pubblico attraverso una organizzazione e un patrimonio del tutto autonomi, e regolati dal diritto privato.

La impostazione e la risoluzione del problema appare, in queste considerazioni, a dir poco affrettata.

Che la partecipazione azionaria pubblica rappresenti uno dei casi di *negozio indiretto*, può senz'altro consentirsi. Può anzi dirsi che quando la partecipazione pubblica è totale si ha un negozio indiretto sotto un duplice profilo: sotto il profilo ricordato dal Giacchi del perseguimento di un fine pubblico attraverso una organizzazione di diritto privato, e sotto il profilo dell'esercizio di una attività da parte di un solo soggetto sotto forma societaria (l'ipotesi comune dell'unico azionista).

Ora è noto che attraverso il negozio indiretto si persegue un fine ulteriore e diverso da quello *tipico* del negozio posto in essere. Ma è noto altresì che, perchè sia lecita la utilizzazione a fine indiretto di un determinato negozio, è necessario non solo che questo fine ulteriore (la nuova funzione che si assegna alla struttura negoziale già esistente nel sistema) sia lecito, ma altresì che esso sia compatibile con la funzione tipica del negozio.

Si può, attraverso la forma della società per azioni, perseguire e raggiungere un fine diverso da quello tipico, ma occorre che vi sia *compatibilità* tra le due funzioni. Non bisogna dimenticare che il negozio indiretto è una categoria storica, non dogmatica. Il negozio, nella sua struttura e nella sua disciplina, resta immutato, ma sia pure con opportuni adattamenti, esso assolve (anche) ad una nuova funzione; ma la funzione tipica deve essere ugualmente assolta.

Quando nell'antico diritto germanico, si ricorreva alla adozione ai fini dell'istituzione ereditaria, si raggiungeva sì, il fine di assicurarsi l'ere-

de, ma non potevano non attuarsi altresì tutti gli effetti propri e specifici dell'adozione.

Si pone così il quesito fondamentale : è lecito ed è conforme alla disciplina delle società per azioni il perseguimento, sia pure in determinate contingenze, di un fine non di lucro?

4. — Occorre nettamente distinguere il caso della partecipazione pubblica totale, da quella parziale di controllo.

Nei casi di partecipazione pubblica totale non vi è una ragione giuridica nella struttura delle società di capitali che si opponga a che, in determinate contingenze, l'indirizzo amministrativo della società, si discosti dal criterio della c.d. « economicità » per seguire altri criteri (interesse generale del settore, maggiori corresponsioni ai prestatori d'opera di quelle che la normativa vigente in materia di lavoro, o il saggio corrente dei salari consentirebbero; assunzione di commesse in perdita ai fini di evitare una cessazione, o una sospensione dell'attività imprenditrice ecc.).

E' vero essenziale, alla struttura delle società per azioni (e, in genere, di tutte le società non mutualistiche) l'esistenza dello scopo di lucro, sia in senso oggettivo (la società deve, come soggetto distinto dai soci, prefiggersi lo scopo di lucro) sia in senso soggettivo (la società deve altresì prefiggersi lo scopo di devolvere ai soci il lucro conseguito).

Ma come è stato chiarito, in guisa, a nostro avviso, convincente (dal Bigiavi, *La professionalità dell'imprenditore*, Padova, 1948, pag. 55 ss.) alla struttura della società è sufficiente uno scopo *astrattamente* lucrativo, che cioè la società svolga una attività *suscettibile* di procurare lucro. E tale scopo, astrattamente lucrativo, non viene meno se l'indirizzo amministrativo della società, in determinate evenienze, è concretamente rivolto ad un fine immediato diverso dal conseguimento dell'utile.

Nel caso invece di una partecipazione pubblica non totale, di concorrenza cioè di capitale c.d. pubblico e capitale c.d. privato, non sembra che il perseguimento del fine pubblico ancorchè in contrasto con la condotta c.d. economica dell'affare, sia attuabile.

Troppo semplicistico è dire che il privato conosce, quando diviene azionista, che deve assoggettarsi agli svantaggi che possono derivargli da un interesse pubblico eventualmente divergente dal suo interesse patrimoniale di socio.

Anzitutto l'azionista quando diviene tale non deve conoscere altro e null'altro conosce (quando lo conosce!) se non l'atto costitutivo e lo statuto sociale. E nello stesso statuto non possono certo essere indicati fini diversi da quelli del conseguimento e della ripartizione degli utili attraver-

so lo svolgimento dell'attività economica che costituisce l'oggetto sociale.

Se l'ente pubblico che controlla la società propone in assemblea, e, in virtù del controllo che esercita, fa adottare deliberazioni che non sono intese al conseguimento degli utili, non v'è dubbio che si concreterebbe una lesione di un diritto individuale del socio che legittimerebbe una azione di impugnativa.

Se, cosa anche probabile, per il perseguimento di quello che si assume pubblico interesse, non è necessaria una deliberazione assembleare, ma è sufficiente un indirizzo amministrativo, tale indirizzo non potrà non avere riflessi nel bilancio. In sede di discussione di bilancio il singolo azionista potrà negare il proprio voto e successivamente impugnare la delibera che avesse approvato il bilancio. Nè potrebbe negarsi che l'amministratore il quale abbia ispirata la propria azione ad un interesse diverso da quello sociale (che, per definizione, è quello del conseguimento del massimo utile) sia pure un fine pubblico, e che ha perseguito per ottemperare a precise disposizioni del maggiore azionista, sia esposto alla azione di responsabilità.

Tutte queste ipotesi — si dirà — non corrispondono ai dati dell'esperienza. Sin oggi le società a partecipazione pubblica parziale hanno funzionato senza dar luogo a nessuno dei prospettati inconvenienti. Non vi è un caso in cui gli azionisti privati abbiano avuto ragione di dolersi dell'indirizzo dato dall'ente pubblico alla gestione. Anzi — si aggiunge — tali azionisti sono, e si riconoscono, dei privilegiati.

A tali considerazioni è da opporsi :

a) fin oggi non si è mai avuto una *dichiarata* amministrazione delle società miste, nelle quali l'interesse pubblico sia stato fatto prevalere sull'interesse sociale;

b) anche quando, in via di fatto, l'interesse pubblico è prevalso su quello dell'utile sociale (ad es. continuandosi a gestire un'azienda in perdita) ciò è avvenuto, di regola, sacrificando l'interesse patrimoniale dell'ente pubblico e salvando l'interesse del privato azionista. Ciò spesso si è realizzato imponendo il maggior sacrificio all'ente pubblico quale finanziatore (p. es. attraverso cancellazione di crediti o trasformazione di crediti in capitale azionario) e salvaguardando gli interessi degli azionisti (pubblici e privati).

Conclusione: ammissibilità nel nostro sistema giuridico di una società per azioni a partecipazione pubblica totale, anche se condotta a fini non esclusivamente lucrativi; non ammissibilità, in tal caso, della società per azioni c. d. mista.

5. — La conclusione alla quale, da un punto di vista strettamente giuridico, siamo giunti, presenta un indubbio inconveniente: la impossibilità di fare partecipare il pubblico dei risparmiatori alle imprese di stato alle quali si intende riservare la possibilità di gestione con criteri non economici; danno reciproco: di risparmiatori che perdono la possibilità di un investimento che si è dimostrato gradito; dello Stato che deve provvedere esclusivamente con mezzi pubblici a tali imprese.

L'inconveniente peraltro sembra non difficilmente superabile.

I risparmiatori prediligono l'investimento azionario non certo per partecipare, sia pure indirettamente, alla gestione delle imprese (l'assen- teismo dalle assemblee è sufficiente a togliere ogni illusione in tal senso), ma quasi esclusivamente perchè ritengono di salvaguardarsi dalle alee della svalutazione. Se così è ben potrebbe la partecipazione dei risparmiatori alle imprese gestite da società a partecipazione pubblica totale attuarsi attraverso la emissione da parte delle stesse di obbligazioni parametrate (le *obligations indexées*) cui hanno fatto ricorso le aziende nazionalizzate francesi (4).

L'emissione di tali obbligazioni è stata, in Francia, autorizzata da leggi speciali. Forse nel nostro sistema non vi sono gli ostacoli che hanno reso necessaria in Francia una espressa previsione legislativa; comunque sarebbe assai semplice un provvedimento che contemplasse la possibilità di tale emissione, magari previa autorizzazione governativa, da parte delle società per azioni a partecipazione pubblica totale.

La garanzia monetaria, unita alla possibilità della emissione al portatore, assicurerebbe pieno successo all'operazione.

6. — Accertata la compatibilità e quindi la legittimità della società per azioni con l'ente pubblico unico azionista, anche se si debbano perseguire fini non economici, e la legittimità della società mista quando la gestione non si debba discostare dai criteri economici, è il caso — passando ad una valutazione di politica legislativa — di valutare se tale forma privatistica di gestione, sia effettivamente la più idonea, o se essa presenti degli inconvenienti e quali.

L'azionariato di stato è sorto storicamente nell'ambito delle società miste: ancora oggi il codice prevede come normale che la partecipazione dello Stato e degli enti pubblici alle società non sia totale (art. 2458 c.c.).

(4) Per ampi ragguagli su tali obbligazioni cfr. FRANÇON, *Les types récents d'obligations dans les sociétés*, in « *Revue trimestrielle de droit commercial* », 1954, p. 513.

Successivamente è stata adottata anche nel caso di società a partecipazione pubblica totale.

Mentre però nel caso dell'unico azionista privato la forma societaria veniva adottata prevalentemente al fine di potersi avvalere della limitazione della responsabilità (onde, dopo l'entrata in vigore del nuovo codice e della norma dell'art. 2362 le società con unico azionista tendono a scomparire, sostituite da società nelle quali con l'azionista portatore della *quasi* totalità delle azioni sussistono pochi azionisti intestatari di poche azioni); nel caso delle partecipazioni di Stato, la ragione principale consiste indubbiamente nella mancanza, nel sistema giuridico, di una disciplina giuridica generale della azienda economica pubblica (ogni azienda di Stato ha una sua disciplina giuridica specifica: es. Ferrovie, I.N.A. ecc.) e quindi della opportunità di avvalersi degli strumenti del diritto privato.

7. — Ogni negozio indiretto implica però, direi quasi per definizione, un adattamento; si fa esplicitare ad uno strumento una funzione diversa da quella che gli è istituzionalmente assegnata. Di qui indubbiamente una serie di inconvenienti. Vediamo quali essi siano nel caso dello Stato azionista.

a) Quando la società ha un unico azionista, entra in applicazione la norma dell'art. 2362: in caso d'insolvenza l'unico azionista risponde illimitatamente. Io escludo che in caso di fallimento della società il fallimento si estenda all'unico azionista; ma non manca chi, in dottrina e in giurisprudenza, ha opinato e deciso in senso contrario.

In questo caso come si applicherebbe la disposizione dell'art. 147 l. f. all'ente pubblico unico azionista?

La sentenza che dichiara il fallimento della società « produce » (così detta l'art. 147) anche il fallimento dei soci illimitatamente responsabili. Ora, pur riconoscendo che il fallimento non potrebbe essere dichiarato data la qualifica di ente pubblico dell'unico socio (art. 1 l. f.) non potrebbe peraltro esimersi il Tribunale — come automatica conseguenza del fallimento della società — dal dichiarare lo *stato di insolvenza* (art. 195 l. f.).

Ma anche escludendo l'applicabilità dell'art. 147 l. f. all'unico azionista, resta pur fermo che in caso di insolvenza della società l'unico azionista risponde illimitatamente.

Dunque: la caratteristica essenziale delle società p. a. e cioè la creazione del patrimonio separato e la limitazione della responsabilità alle somme investite nell'affare, viene meno.

Si dirà che tutto ciò costituisce una *ipotesi di scuola*. Nessuna società con partecipazione pubblica totale è mai fallita. E' vero; ma è altresì

vero che più di una volta lo Stato e l'I.R.I. è intervenuto a rimuovere lo stato di insolvenza di società delle quali era unico azionista (e spesso anche di società delle quali era azionista non unico). Si è avuto così una applicazione dell'art. 2362 *ante litteram*.

b) L'esercizio dell'impresa attraverso un soggetto di diritto privato libera l'ente pubblico dall'osservanza di qualsiasi norma di diritto pubblico che, secondo le leggi generali, vincolano la sua attività. Una deliberazione assembleare è sufficiente per la nomina degli amministratori e dei sindaci; gli amministratori a loro volta possono assumere, senza alcuna forma o garanzia, dipendenti di qualsiasi ordine e grado. Tutti gli atti di gestione sono sottoposti al solo vaglio dell'assemblea.

Tutto questo trova il suo equilibrio nella società per azioni in cui l'azionista unico, o plurimo, è un privato, nel rischio che (illimitato o limitato) costui sopporta.

Ma nelle società a partecipazione pubblica, all'assemblea interviene per l'Ente pubblico un funzionario, il quale mentre non può probabilmente comprare, senza una serie di autorizzazioni e controlli, un pennino per il suo scrittoio, può poi nominare e revocare amministratori, assolverli da ogni responsabilità, ratificare atti di gestione, deliberare su questioni decisive per la vita dell'azienda. Avrà, ben s'intende, tale funzionario, avuto, prima della assemblea le debite istruzioni dai suoi superiori. Ma ciò non fa che spostare da un funzionario all'altro l'arbitrio, o, se si preferisce, l'uso di una indiscriminata discrezionalità.

Nel bilancio dell'Ente pubblico figurano solo i risultati finali della gestione delle singole società e cioè i dividendi percepiti, e i finanziamenti eseguiti; onde il controllo che viene esercitato sul bilancio dell'ente non realizza che un assai indiretto controllo sulle singole aziende. Quando poi (per fare lì caso più interessante: quello dell'I.R.I.) l'organizzazione si articola attraverso società finanziarie di diritto privato, il controllo finisce col divenire evanescente. Nel bilancio dell'I.R.I. non si trovano registrate nemmeno le risultanze della gestione delle singole aziende, ma solo quelle delle società finanziarie; nelle quali risultanze trovano compensazione le gestioni attive e quelle passive delle singole società industriali.

A queste considerazioni potrà risponderci, richiamandosi particolarmente all'I.R.I. (ma il discorso potrebbe farsi ugualmente per l'E.N.I.) che gli enti pubblici azionisti hanno tutta una propria efficiente organizzazione amministrativa e contabile; che gli amministratori delle singole società sono designati a seguito di ponderate decisioni degli organi amministrativi dell'Ente; che un costante e rigido sistema di controlli contabili e tecnici è instaurato, che gli amministratori ben sanno come degli

atti della loro gestione debbano render conto non tanto all'annuale assemblea come alla direzione dell'Ente.

E tutto ciò è vero ed è noto: ma indica che fatalmente alla disciplina privatistica dell'impresa, delineata dal codice, se ne è sostituita un'altra, che si può anche ipotizzare pienamente efficiente, ma che è *per lo meno una disciplina estranea* al sistema legislativo.

Così non si sono *mai* verificati casi in cui l'assemblea delle società a partecipazione pubblica (totale o di controllo) abbia negata l'approvazione del bilancio; *mai* casi in cui l'assemblea abbia esercitata un'azione di responsabilità verso gli amministratori, e nemmeno revocato un amministratore.

Questo non perchè l'unico azionista abbia assistito impassibile alla cattiva amministrazione; ma perchè egli ha provveduto con mezzi, non contrari, ma sicuramente *al di fuori* della legge.

Ha provveduto l'unico azionista prima che il bilancio fosse redatto ad inviare un proprio esperto ad esaminare le risultanze contabili ed è stato questo esperto a dare le direttive per la redazione del bilancio; qualche volta questa collaborazione nella redazione del bilancio è data dai sindaci, poichè si è provveduto a nominare sindaco un funzionario dell'Ente. Ma anche in questo caso la legge non è stata rispettata, perchè la redazione del bilancio è compito esclusivo degli amministratori (art. 2423) e ai sindaci compete solo di fare le osservazioni e le proposte in ordine al bilancio e alla sua approvazione (art. 2433) ⁽⁵⁾.

(5) Un esempio della inadeguatezza della forma privatistica alla gestione di aziende a partecipazione pubblica, e delle difficoltà di ordine tecnico-giuridico cui essa dà luogo, ci è dato dalla questione del c. d. sganciamento delle aziende IRI dalla Confindustria.

Dopo vivace discussione, in sede di istituzione del Ministero delle partecipazioni la Camera ha approvato una norma (art. 3, seconda parte) di questo tenore: « Entro lo stesso termine (un anno dall'entrata in vigore della legge) cesseranno i rapporti associativi delle aziende a prevalente partecipazione statale con le organizzazioni sindacali degli altri datori di lavoro ».

Destinatari della norma sono da un lato le associazioni, dall'altro quelle, tra le aziende aderenti, « a prevalente partecipazione statale »; e la norma determina la risoluzione del rapporto associativo.

Si tratta — come chiari l'on. Segni nella discussione (Atti della Camera dei Deputati. Resoconto Sommario n. 422 del 20 aprile 1956) — di un distacco automatico in forza della legge: non occorre alcuna disdetta e non devono essere osservati i termini delle varie stipulazioni, cui si sovrappone la legge stessa.

Ma se tale è il tenore della norma, se cioè in forza di essa un certo numero di soggetti di diritto privato vedranno limitata la loro libertà sindacale, il rilievo di incostituzionalità avanzato durante la discussione dai deputati Foschini e Romualdi non

8. — Tutto questo non può certo sorprendere chi abbia ben presente il fenomeno del negozio indiretto, che come si disse, realizza la utilizzazione di uno strumento giuridico per scopi diversi dalla sua originaria funzione.

Di qui la necessità di adattamento, di integrazione della disciplina legale (che si deve osservare, sia pure pro-forma) con una ulteriore disciplina non contraria, ma diversa da quella legale.

La storia del negozio indiretto insegna che esso non è solo un fenomeno di inerzia giuridica, ma risponde alla necessità di conciliare le nuove esigenze della vita pratica con la certezza e sicurezza della disciplina giuridica, e serve a soddisfare nuovi bisogni con vecchi istituti; insegna però anche che, con l'andar del tempo, quando la nuova esigenza si afferma, si espande, e soprattutto quando l'ordinamento giuridico ne riconosce la legittimità, la vecchia struttura viene abbandonata e nuove forme giuridiche si plasmano create al fine di assolvere la nuova funzione (6).

Molti segni vi sono, a mio avviso, per ritenere che questo momento sia giunto, o sia per lo meno assai prossimo, per l'attività economica pubblica.

E' nel periodo fra le due guerre che in Italia si è andato affermando e sviluppando un intervento diretto dello Stato nell'esercizio di attività economiche. E nella mancanza di strumenti legislativi idonei, si ricorse alla forma delle società di diritto privato.

Oggi più non si discute che tra i compiti dello Stato rientri anche l'esercizio di attività economiche; la stessa Costituzione (art. 41 e 43) vi

sembra infondato. Potrà far sorridere questa rivendicazione della libertà sindacale, se si pon mente alla parte politica che la propone, ma di fronte all'art. 39 della Costituzione, e alla sua indubbia natura precettiva, la replica alquanto elusiva dell'on. Segni non fuga le perplessità del giurista.

E' vero che è questo uno dei casi nei quali non facilmente potrebbe provocarsi il controllo di legittimità della Corte Costituzionale (sul punto e sulla imperfetta tutela del cittadino contro la illegittimità costituzionale cfr. CALAMANDREI, *Corte Costituzionale e autorità giudiziaria*, in « Riv. dir. proc. », 1956, I, p. 7 segg.), ma non sarebbe certo buon sistema da parte del Parlamento di prestare maggiore o minore ossequio alla Costituzione in relazione alla maggiore o minore possibilità di funzionamento del sindacato della Corte Costituzionale!

Di fronte a società per azioni il risultato poteva legalmente conseguirsi attraverso deliberazioni promosse dall'ente pubblico esercitante il controllo; ma in questo modo non si sarebbe potuto ottenere quella automaticità dello « sganciamento », che proprio si volle, come risulta dalla dichiarazione Segni.

(6) Sul punto cfr. lo studio sempre vivo dell'ASCARELLI sul negozio indiretto. Ora in *Studi in tema di contratti*, Milano, 1952, p. 3 s.

fa espresso riferimento; ma solo si discute dei *limiti* che devono essere segnati a questa attività.

Al tempo stesso si accentuano i punti di frizione fra la natura pubblica (in quanto esercita dall'ente pubblico) dell'attività, e la struttura privatistica dell'impresa.

Non v'è dubbio che non è possibile esercitare una impresa economica con l'applicazione della Legge di contabilità di stato; non v'è dubbio che anche le varie discipline giuridiche di aziende pubbliche contemplan una unica particolare azienda o, come le norme per le aziende municipalizzate, si modellano su schemi ormai sorpassati e per più lati dimostrati insoddisfacenti.

Ma è tempo, ci sembra, che gli studiosi del diritto pubblico, pongano in discussione, in collaborazione con i privatisti, la struttura e la disciplina della azienda pubblica economica, tanto più che è ora possibile avvalersi della esperienza già acquisita in Francia e in Inghilterra per le imprese ivi nazionalizzate.

Parte della disciplina potrà essere mutuata dalle società per azioni (p. es. per quanto riguarda la contabilità e i bilanci), ma diversa dovrà essere la disciplina concernente la nomina e la revoca degli organi amministrativi e tutto il sistema di controllo. In linea generale non potrà essere mutuata dalle società per azioni tutta quella disciplina che ha come suo presupposto la sopportazione del rischio dell'impresa. E il venir meno, nell'azienda pubblica, di tale presupposto, importerà di necessità la accentuazione delle garanzie nel sistema di preposizione, della responsabilità e dei controlli, garanzie tanto più rigide quando concernano atti di amministrazione che si ispirino a criteri di gestione « non economici ».

Attuare tale accentuazione senza compromettere la agilità della gestione, sarà il difficile compito che attende il legislatore di domani.

ALESSANDRO GRAZIANI

Napoli, Università.

L'INDUSTRIA ELETTRICA ITALIANA E L'UTILIZZAZIONE DI NUOVE FONTI DI ENERGIA CON PARTICOLARE RIGUARDO ALL'ENERGIA NUCLEARE

Premessa. — L'aspetto più interessante di questo ultimo decennio è che, mentre all'inizio di esso, al termine cioè del secondo conflitto mondiale, il soddisfacimento della crescente « fame di energia » era previsto realizzabile esclusivamente utilizzando le fonti tradizionali di energia — forze idrauliche, combustibili solidi e liquidi e, in piccola parte, gas naturale — al termine del decennio, cioè oggi, è chiaramente impostata una soluzione che solo pochi anni or sono era relegata ancora nel novero delle ipotesi teoriche, e cioè la utilizzazione dell'energia nucleare a scopi industriali. Questa soluzione si presenta oggi come la possibilità più concreta per sopperire, in un futuro ormai molto vicino, al crescente fabbisogno di energia elettrica nel mondo ed in particolare nel nostro Paese.

2. — *L'industria elettrica italiana.* — Dai suoi inizi, che si possono far risalire al 1883, ad oggi e cioè nell'ultimo settantennio l'industria elettrica italiana ha dovuto risolvere numerosi problemi per affermarsi come uno dei più dinamici settori dell'industria italiana. La relativa abbondanza delle risorse idrauliche del Paese e la scarsità di combustibili hanno indirizzato fin dagli inizi l'industria elettrica sulla via della produzione idroelettrica.

La natura fisica del territorio e le caratteristiche dei corsi d'acqua non erano però elementi favorevoli alla economia elettrica del Paese, nonostante una diversa apparenza agli inizi allorchè non si prevedeva lo straordinario sviluppo della richiesta di energia. In primo luogo la forte variazione delle portate dei fiumi, da un mese all'altro e da un anno all'altro, ha

imposto la costruzione di numerosi e costosi serbatoi di regolamentazione giornaliera, settimanale e stagionale per poter soddisfare le esigenze del consumo. In secondo luogo la « frammentarietà » delle nostre risorse idrauliche, cioè il fatto che esse sono suddivise in numerosi piccoli bacini e corsi d'acqua, ha imposto la costruzione di numerosi impianti generatori di dimensioni modeste con investimenti unitari e spese di esercizio elevate, al contrario di quanto invece avviene in altri Paesi percorsi da fiumi imponenti sui quali si sono costruiti impianti colossali con investimenti unitari e spese di esercizio molto minori. In terzo luogo la distribuzione geografica delle forze idrauliche, disponibili in modo non uniforme sul territorio nazionale, ha reso necessari costosi impianti di trasporto della energia per portarla ai centri di consumo normalmente lontani dai centri di produzione.

Ciò nonostante, per la già ricordata mancanza di combustibili, la produzione termoelettrica in Italia ha avuto, si può dire fino al secondo conflitto mondiale, soltanto una funzione di integrazione della produzione idroelettrica, soprattutto nei periodi di magra invernale: mentre le centrali idrauliche assicuravano la copertura della base del diagramma dei consumi, le centrali termiche provvedevano al soddisfacimento della domanda di punta dell'utenza, sia giornaliera che stagionale. Ma con la progressiva utilizzazione delle risorse idrauliche economicamente sfruttabili, il problema della produzione termica è andato acquistando un nuovo risalto; ed è proprio per questo che le imprese elettriche italiane hanno realizzato nel dopo guerra un imponente programma di nuove costruzioni di impianti termoelettrici. I recenti ritrovamenti di gas naturale nel sottosuolo italiano hanno indubbiamente facilitato la produzione termoelettrica, ma non si può tuttavia dire che il problema di tale produzione sia risolto, in quanto che, per la scarsità del gas posto a disposizione a fronte di crescenti necessità di combustibile, l'approvvigionamento di questo dovrà ancora in buona parte basarsi sulle importazioni, con gli alti costi ed i problemi valutari che ne conseguono.

Risulta evidente quindi la grande importanza di una legislazione che faciliti in ogni modo la ricerca di idrocarburi: soltanto se tale ricerca sarà lasciata libera e vi si sapranno convogliare tutte le forze della iniziativa privata, si potrà veramente sperare di arrivare a sfruttare ogni possibilità per rendere la nostra produzione di energia termoelettrica meno dipendente dalle importazioni.

L'economia elettrica italiana si avvia dunque verso una sempre maggiore produzione termoelettrica, come è dimostrato dai dati della produzione che, pressochè trascurabile nei primi anni del decennio postbellico,

ha raggiunto il 20% circa della produzione totale nel 1955. Ormai qualche impianto fra i più moderni viene già utilizzato per la produzione di base anzichè di integrazione. Si tratta di un orientamento che presenta indubbi lati positivi in quanto comporta investimenti unitari assai meno elevati di quelli degli impianti idroelettrici a serbatoio, e inoltre implica minori spese di trasporto dell'energia dato che gli impianti termoelettrici possono essere collocati vicino ai centri di consumo. Per contro, il costo di esercizio è più elevato di quello delle centrali idroelettriche ed è sottoposto alle oscillazioni del prezzo internazionale del combustibile, che è un importante fattore del costo di produzione dell'energia termoelettrica. Quest'ultima considerazione vale anche per il metano, perchè il prezzo di quest'ultimo, in base alla disciplina vigente, viene commisurato al prezzo dell'olio combustibile importato anzichè venir basato sull'effettivo suo costo di produzione, che è molto più basso.

Ma oltre a fattori naturali o tecnici esiste un motivo di ordine economico-finanziario che rende il costo della produzione di energia elettrica in Italia più elevato che negli altri paesi industrialmente più sviluppati, ed è la scarsità di capitale ed il conseguente alto costo di esso. L'industria elettrica (soprattutto la idroelettrica) è un'industria tipicamente immobiliare, caratterizzata dalla necessità di fortissimi investimenti a fronte di un giro di affari modestissimo. Orbene, in Italia il denaro a lungo termine più conveniente per l'industria elettrica costa più dell'8% all'anno, contro il 3 ÷ 4% della Svizzera, dell'Inghilterra, degli U.S.A.

In queste condizioni i risultati ottenuti dall'industria elettrica italiana, per limitarci al periodo più vicino a noi, dalla seconda guerra mondiale ad oggi, tornano veramente a suo onore. Essa infatti, riparati a tempo di primato i danni provocati dal conflitto, si è impegnata in uno sforzo veramente formidabile per mettersi in grado di sopperire all'aumento del consumo, malgrado la remora gravissima costituita dal vigente regime vincolistico dei prezzi e dei contratti, e malgrado le note difficoltà al reperimento di ingenti capitali sul mercato finanziario italiano.

La produzione del 1955 ha raggiunto i 38,2 miliardi di kWh, con un incremento del 7,5% circa rispetto al 1954, del 244% rispetto al 1938 (15,5 miliardi di kWh) e del 218% rispetto all'immediato dopoguerra (17,5 miliardi di kWh nel 1946), contro un aumento della produzione industriale, rispetto al 1938, del 196%. Il 77% circa della produzione è dato dalle imprese elettrocommerciali, il 16% circa dalle imprese autoproduttrici; la rimanente parte è dovuta alle imprese municipalizzate (5%) e alle Ferrovie dello Stato (2%). Particolare impulso ha avuto la produzione termoelettrica, che, da 1 a 1,8 miliardi di kWh del periodo 1938-1942, ha superato nel 1955 i 7 miliardi di kWh, contro 6,3 nel 1954.

Della totale produzione, oltre il 70% è prodotto nell'Italia settentrionale, il 15% nella Centrale, il 10% nella Meridionale, il 3 - 5% nelle Isole.

Oltre il 70% della produzione viene destinata agli usi industriali; la rimanente parte viene coperta dalle utilizzazioni civili (illuminazione pubblica, illuminazione privata, applicazioni domestiche e applicazioni presso pubblici esercizi) con una percentuale del 17 - 18%, e dai consumi per la trazione (8 - 9%) mentre scarsa è l'incidenza dei consumi per usi agricoli (1 - 2% circa). Le valutazioni provvisorie dei consumi del 1954 indicano la seguente ripartizione percentuale:

Industrie alimentari	5,9%
» tessili e dell'abbigliamento	6,2%
» cartarie	3,3%
» edilizie	4,1%
» chimiche	4,3%
» metallurgiche	5,3%
» meccaniche	7,3%
» elettrochimiche ed elettrometallurgiche	20,5%
Altre	15,4%
<hr/>	
Totale usi industriali	72,3%
Usi civili	18,3%
Trazione	8,3%
Usi agricoli	1,1%
<hr/>	
	100,0%

La dinamica dei consumi di energia elettrica a seconda delle diverse zone geografiche del Paese vale, meglio di ogni altro indice, a documentare lo sviluppo economico avutosi nell'ultimo decennio:

	Consumo totale (milioni di kwh)		Variazione percentuale dal 1946 al 1954	% sul con- sumo totale del 1954
	1946	1954		
Italia Settentrionale	11.151	20.385	+ 82,81	69,30
Italia Centrale	1.594	5.093	+ 219,51	17,31
Italia Meridionale	961	2.990	+ 211,13	10,17
Sicilia	159	550	+ 245,91	1,87
Sardegna	173	398	+ 130,06	1,35
In complesso	14.038	29.416	+ 109,55	100,00

Il consumo per abitante è passato da 304,3 kWh nel 1946 a 611,9 kWh nel 1954, con un incremento del 102%.

Con gli ultimi impianti entrati in esercizio si calcola che alla fine del 1955 la potenza complessiva degli impianti generatori italiani abbia raggiunto

i 12,4 milioni di kW (9,8 idroelettrici, 2,3 termoelettrici e quasi 0,3 geotermici), cioè oltre il doppio della potenza disponibile alla fine del 1938 (5,96 milioni di kW).

Realizzazioni tecnicamente notevoli — quali l'attraversamento aereo dello Stretto di Messina, l'installazione di una turbina a gas, una delle più potenti d'Europa, la costruzione di impianti termici modernissimi di elevata potenza e rendimento, la realizzazione di impianti idroelettrici di audace concezione — stanno a testimoniare il non rallentato dinamismo dell'industria ed una chiara visione delle necessità del Paese.

Un gravissimo problema assilla però oggi le imprese elettriche italiane, problema alla cui soluzione è legata non solo la stessa possibilità di normale attività delle aziende stesse, ma anche il futuro delle innumerevoli attività del nostro Paese che traggono dalla elettricità la possibilità di vivere e di prosperare: il problema di fronteggiare una domanda di energia in rapida espansione reperendo gli ingentissimi capitali necessari. Una commissione di esperti, di nomina governativa, nota come Commissione Santoro, ha valutato recentemente in circa L. 65 l'investimento necessario per ogni nuovo kWh idroelettrico annualmente producibile in centrale, in circa L. 20 quello necessario per il trasporto di ogni kWh transitato sulle linee ad altissima tensione e in circa L. 95 quello occorrente per la distribuzione di ogni kWh reso all'utente nelle zone di consumo, e in circa L. 110.000 per kW efficiente quello occorrente per la costruzione delle centrali termiche. Nella attuale economia elettrica italiana ciò significa un investimento complessivo di circa L. 140 per ogni kWh venduto. In relazione ai previsti fabbisogni di energia per l'immediato futuro, ciò significa una occorrenza di investimenti dell'ordine di 300 miliardi di lire per ciascuno dei prossimi anni.

3. — *Il futuro fabbisogno di elettricità.* — L'incremento dei consumi, quale si è verificato in questi ultimi anni, è dell'ordine del 7% all'anno. Se tale incremento dovesse continuare anche negli anni futuri, nel volgere di pochi anni ($6 \div 7$) l'Italia avrà interamente sfruttato le risorse idrauliche utilizzabili economicamente, che si valutano complessivamente in $45 \div 50$ miliardi di kwh, dei quali $\frac{2}{3}$ già utilizzati, con la percentuale di utilizzazione più elevata fra tutti i Paesi europei. L'Italia dovrà pertanto avviarsi verso una utilizzazione sempre più intensa delle altre risorse energetiche nazionali e verso una sempre maggiore importazione di combustibili, in quanto che essa non dispone di carbone, mentre le sue risorse di petrolio note sono esigue e non sono state ancora sufficientemente accertate le sue risorse di gas naturale.

E' indispensabile a questo punto valutare l'andamento della richiesta di energia elettrica negli anni venturi. Soccorre a questo proposito la relazione presentata dal delegato italiano alla Conferenza atomica di Ginevra

(« La domanda italiana di energia nel 1975 e nel 2000 » del prof. Giordani). In relazione la domanda italiana di energia elettrica è valutata in 64 miliardi di kwh circa per il 1965 e in 96 miliardi circa per il 1975. Va però osservato che tale valutazione è molto prudentiale in quanto i tassi di incremento usati sono molto inferiori a quelli effettivi dell'ultimo decennio: le previsioni di cui sopra dovrebbero perciò intendersi come previsioni minime alle quali, ai fini di un maggiore accostamento alla realtà, si dovrebbero affiancare altri valori corrispondenti all'ipotesi di un tasso di incremento pari a quello realizzatosi effettivamente nell'ultimo decennio e cioè grosso modo un tasso corrispondente al raddoppio ogni dieci anni. Si avrebbero così le previsioni di cui alla seguente tabella:

A n n o	Ipotesi minima 10 ⁹ kwh	Ipotesi massima 10 ⁹ kwh
1960	50,9	54,0
1965	64,0	76,3
1970	79,1	108,0
1975	96,1	152,6

La relazione Giordani valuta anche la domanda di altre fonti di energia fino al 1975 e la raffronta con le disponibilità energetiche, tenuto conto in linea di larga massima sia dell'incremento della produzione nazionale sia della possibilità di importazione. Essa prevede il raggiungimento del limite di sfruttamento economico delle risorse idro e geotermoelettriche nazionali intorno al 1965 e mostra che, anche nella ipotesi di fabbisogno minimo, il bilancio energetico italiano comincerebbe ad essere deficitario tra il 1960 ed il 1965; pertanto, poichè le risorse nazionali e l'importazione unite insieme non riuscirebbero più verosimilmente a coprire l'aumento della domanda, il deficit dovrà essere colmato grazie all'impiego di una fonte energetica totalmente nuova.

4. — *Le nuove fonti energetiche.* — Di fronte alle prospettive e alle possibilità offerte dall'energia nucleare, hanno perso di importanza le prospettive di utilizzo di altre fonti naturali di energia, delle quali pure si discute da anni o meglio da decenni. Può essere non di meno opportuno un rapido cenno, o meglio una elencazione, di tali fonti di energia a scopo di aggiornamento e di completamento.

L'energia dissipata in tutto il globo per il fenomeno delle *maree* è notevolissima: si calcola che essa corrisponda ad una potenza di oltre un miliardo e mezzo di kwh che, qualora fosse integralmente sfruttata per la

produzione di energia elettrica, potrebbe soddisfare circa la metà dell'attuale fabbisogno mondiale di energia di qualsiasi tipo. Però raramente si presentano le condizioni geografiche adatte per una utilizzazione integrale del fenomeno e si prevede di poter arrivare ad utilizzarne soltanto il 3% circa. Vari sono gli schemi studiati per utilizzare le maree; ma essi non possono interessare l'Italia perchè nel Mediterraneo l'ampiezza delle maree è così piccola da non consentirne lo sfruttamento.

Sono invece particolarmente note le manifestazioni di *energia endotermica* esistenti in Italia, a Larderello: l'energia elettrica prodotta dai soffioni di vapore ha superato fin dal 1949 il miliardo di kwh e si è stabilizzata in questi ultimi anni su un livello lievemente inferiore a 1,9 miliardi di kwh. Oggi i tecnici tendono non solo a ricercare giacimenti sotterranei di vapore che si presentino in quelle stesse condizioni di favore, ma a sfruttare anche, in genere per la produzione di energia elettrica, sorgenti naturali di acqua calda e addirittura, secondo i progetti più audaci, a portare alla superficie mediante pozzi termo-artesiani il calore che si trova immagazzinato negli strati profondi della crosta terrestre. Si tratta però di problemi ancora ben lontani da una possibile soluzione, anche per considerazioni economiche.

Per quanto riguarda l'*energia solare*, tutta l'energia di irraggiamento che il sole invia alla terra in un anno, supposto che si riuscisse ad utilizzarla, corrisponderebbe all'energia ricavabile da ben 700.000 miliardi di tonnellate di carbone, dato che l'energia assorbita mediamente da un metro quadrato di superficie terrestre ogni ora può ritenersi uguale a un kwh. Però il rendimento delle apparecchiature utilizzatrici si aggira per ora sul 5% per cui si rendono necessari impianti di grandissima mole al fine di arrivare a potenze di ordine sufficientemente elevato. I motori mossi dall'energia solare sono attualmente tema di sostanziali ricerche negli U.S.A. e nell'U.R.S.S. ma non si può ancora prevedere quando si potranno realizzare applicazioni industriali. Il principio su cui si basano quasi tutte le apparecchiature per la utilizzazione è quello ben noto di Archimede, che consente di raggiungere temperature notevolissime, dello stesso ordine di grandezza di quella raggiungibile nei forni elettrici, pari cioè a circa 2,500° C. E' di questi ultimi tempi la prima realizzazione di pile solari basate sul principio che il silicio esposto al sole dà origine ad una debole corrente elettrica.

Accennando da ultimo all'*energia eolica*, risulta che in questi ultimi tempi è migliorato il rendimento ed è aumentata la potenza unitaria dei motori a vento. Nella quasi totalità dei casi il motore è impiegato per la generazione di corrente elettrica. L'accumulo dell'energia nelle ore in cui è

disponibile per poterne usufruire quando occorre presenta spesso delle difficoltà ed è sempre costoso. Tuttavia motori a vento di piccola potenza, inferiori ai 5 kw, hanno avuto in alcuni Paesi una certa diffusione. In America e in Russia, ad esempio, si costruiscono normalmente in grande serie alcuni tipi espressamente studiati per fattorie. In U.S.A. oltre 300 milioni di kwh all'anno vengono prodotti con tali piccoli generatori. Si tratta però di impianti che non hanno grande interesse per l'Italia dove la rete di distribuzione dell'energia elettrica è così fitta da raggiungere praticamente tutti quegli utenti il cui consumo potrebbe giustificare l'installazione di un motore a vento.

Tutte le iniziative e gli studi per l'utilizzazione delle fonti di energia sopra esaminate, per la produzione di grandi quantitativi di energia elettrica, hanno avuto sinora risultati pratici trascurabili.

Ben diverse possibilità pratiche offre invece lo sfruttamento dell'energia nucleare, dopo il successo dell'esperimento di Fermi e i progressi tecnologici conseguiti dagli Stati Uniti di cui si ebbero le prime notizie nell'immediato dopoguerra. E' pertanto ben comprensibile che l'industria elettrica italiana, prossima all'esaurimento delle fonti tradizionali della sua produzione, abbia subito consacrato una viva attenzione a tutto ciò che si riferisce a studi, esperimenti ed applicazioni nucleari, e si sia fatta promotrice, sin da 1946, a creare e sorreggere, insieme ad altre aziende private industriali, il C.I.S.E., il primo ente italiano che si sia occupato con serietà di intenti di questo fondamentale argomento.

5. — *Il problema nucleare italiano.* — La relazione Giordani ritiene che sarà necessario disporre nel 1965, come minimo, di una potenza nucleare di 500.000 kw, e di una potenza di 2,2 milioni di kw nel 1975, partendo dall'ipotesi che la domanda presenti un incremento medio annuo dell'ordine del 5%. Nell'ipotesi, oggi ritenuta più probabile, di un ritmo di incremento della domanda del 7% annuo, si arriverebbe ad una necessità di 2,5 milioni di kw nucleari nel 1965 e di 11,5 nel 1975. Si tratta naturalmente di previsioni di larga massima.

Queste cifre danno una idea della vastità del problema che si pone all'economia italiana nei prossimi anni. Le difficoltà che devono essere superate, in un tempo relativamente breve, sono di ordine tecnico, economico e finanziario.

a) *Il problema tecnico* — Le difficoltà di ordine tecnico consistono nella preparazione degli uomini e nella scelta dei tipi di reattori nucleari meglio rispondenti alle esigenze della produzione economica di energia elettrica in

grandi quantitativi, ed aperti quanto più possibile alla ricezione dei miglioramenti tecnici che il rapido progresso fa già intravedere.

La *reazione nucleare* che viene utilizzata allo scopo della produzione di energia, consiste nella rottura o « fissione » del nucleo dell'atomo di determinati elementi, quali l'uranio, mediante bombardamento con un neutrone: nella rottura si liberano altri neutroni che, in determinate condizioni, a loro volta rompono altri nuclei e così via, dando origine ad una reazione a catena e ad un processo continuo; l'energia liberata da tale processo si estrinseca sotto forma di calore, che viene utilizzato per produrre vapore, che a sua volta può produrre energia elettrica in un comune impianto termoelettrico. Questi elementi si chiamano perciò anche *combustibili atomici o nucleari*.

A questo punto può sembrare utile ricordare brevemente i concetti fondamentali che sono alla base della produzione dell'energia nucleare. L'atomo costituisce un sistema planetario. Un nucleo centrale contiene praticamente tutta la massa ed intorno ad esso gravitano gli elettroni. Questi elettroni si trovano a livelli energetici differenti, ognuno dei quali può accogliere solo un numero limitato di elettroni. Gli elettroni che fanno parte di un livello saturo non sono chimicamente attivi, mentre quelli che si trovano ad un livello suscettibile di ricevere altri elettroni contribuiscono ai legami chimici e sono chiamati elettroni di « valenza ». Le proprietà chimiche di un atomo dipendono quindi unicamente dai suoi elettroni.

Il nucleo è formato da neutroni e protoni, aventi una massa sensibilmente uguale. I protoni hanno carica elettrica positiva e il loro numero è uguale a quello degli elettroni aventi carica negativa.

Il raggio del nucleo è dell'ordine di 10^{-13} cm, quello dell'atomo dell'ordine di 10^{-8} cm; cosicchè se, per avere un'idea macroscopica delle proporzioni, attribuiamo al nucleo il raggio di 1 cm, la traiettoria più esterna degli elettroni si troverebbe ad 1 Km dal centro del nucleo. Il volume del nucleo sommato a quello degli elettroni è dell'ordine di 10^{-36} cm³, mentre il volume dell'atomo è di 10^{-24} cm³: nucleo ed elettroni rappresentano quindi soltanto la millemiliardesima parte del volume totale. Ciò vuol dire che proiettili abbastanza veloci potranno facilmente attraversare la materia e che l'urto che provoca la fissione, totale o parziale, oppure l'assorbimento, è governato dalle leggi del calcolo di probabilità. E' anche opportuno ricordare che per un dato elemento, caratterizzato da un certo numero di elettroni (numero atomico) esistono varietà che differiscono fra loro per il peso del nucleo nel quale varia il numero dei neutroni: questi corpi, identici dal punto di vista del comportamento chimico ma aventi pesi atomici diversi, sono chiamati *isotopi*.

L'uranio naturale è costituito da 139 parti di uranio avente peso atomico 238 e una parte di uranio avente peso atomico 235: quest'ultimo è cioè presente nell'uranio naturale nella proporzione dello 0,7%.

Allo stato naturale esiste un solo elemento che sia direttamente fissionabile: l'uranio 235; altri due elementi possono essere trasformati, con un processo piuttosto complicato, in combustibili atomici: l'uranio 238 (che rappresenta il 99,3% dell'uranio naturale) e il torio. Sotto l'azione del bombardamento neutronico cui vengono sottoposte nel reattore, queste materie si trasformano rispettivamente in plutonio e in uranio 233, entrambi fissionabili.

Il fenomeno della fissione è complesso: dipende dalla natura e dall'energia del proiettile che provoca il fenomeno, mentre la scissione del nucleo in due o più parti è un fenomeno statistico legato alla struttura interna del nucleo e alle condizioni in cui si trova al momento della scissione.

La liberazione di energia, nel processo di fissione, è una prova lampante della legge di Einstein secondo la quale energia è uguale a massa moltiplicata per il quadrato della velocità della luce. Durante la fissione si verifica una diminuzione di massa e la creazione della equivalente energia. Se tutti i nuclei contenuti in un chilogramma di uranio (volume 50 cm³) subissero il processo di fissione, l'energia termica liberata sarebbe pari a quella che si potrebbe ottenere dalla combustione di 2800 tonn. di buon carbone fossile da 7000 cal/Kg. Il conto torna esattamente se si applica la formula di Einstein alla quantità di massa che sparisce nella reazione (circa 1‰ del totale).

La riserva di energia contenuta, allo stato potenziale, nell'uranio e nel torio esistenti in natura, qualora potesse venire utilizzata integralmente, viene oggi stimata pari a 50 volte l'energia contenuta in tutti i combustibili convenzionali.

Poichè la fissione avviene con la emissione di nuovi neutroni (mediamente 2,5 neutroni per ogni reazione elementare) che a loro volta provocano nuove fissioni, queste potranno aumentare in maniera prodigiosa con conseguente liberazione di enormi quantità di energia.

Nel caso di una bomba non si farà nulla per arrestare la reazione a catena così innescata, ma anzi la si favorirà; quando si voglia invece utilizzarne l'energia, sarà necessario controllare questa reazione.

La reazione nucleare a catena può essere paragonata ad una combustione in cui il combustibile, cioè il materiale fissionabile, viene bruciato, cioè sottoposto a fissione, allo scopo di produrre calore. Mentre la combustione chimica esige la presenza di ossigeno, la reazione nucleare può avvenire soltanto in un ambiente contenente una quantità grandissima di particelle atomiche: i neutroni. Questi provocano il fuoco nucleare che a sua volta crea le condizioni necessarie alla propria propagazione. Questo fuoco può essere quindi regolato mediante il controllo del numero dei neutroni presenti, così come l'andamento della combustione del carbone viene controllato agendo sull'ammisione dell'aria. Come nella combustione si raccolgono, alla fine dell'operazione, le ceneri, nella reazione nucleare si raccolgono i prodotti della fissione, che sono in massima parte instabili e radioattivi.

La combustione atomica avviene in uno speciale apparecchio che si chiama « reattore nucleare ».

Esso è il dispositivo destinato a trasformare in calore utilizzabile l'energia potenziale dell'uranio, del torio, del plutonio, con la simultanea trasmutazione di questi elementi in elementi nuovi e creazione di nuovi isotopi. Esso comprende essenzialmente una certa quantità di materia fissionabile, necessaria e sufficiente per adescare le reazioni nucleari, un complesso di materiali che costituiscono il « moderatore » destinato a regolare la velocità dei neutroni, l'attrezzatura che assicura lo scambio di calore e il fluido refrigerante, l'apparecchiatura di comando e di controllo, i materiali strutturali e finalmente un complesso di protezioni contro le radiazioni.

La funzione del reattore nucleare, nel ciclo della produzione di energia elettrica, consiste dunque soltanto nella produzione di calore, ossia è esattamente la funzione della camera di combustione nelle ordinarie caldaie. Il vapore prodotto ha però caratteristiche diverse nei due casi; ma nulla viene modificato negli impianti esistenti per la produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica a valle della valvola di adduzione del vapore alla turbina.

I materiali occorrenti per la costruzione dei reattori devono possedere importanti proprietà che pochi materiali hanno simultaneamente, quali: resistenza alle alte temperature, resistenza alle radiazioni e resistenza all'azione corrosiva del fluido refrigerante, debole assorbimento di neutroni.

Uno dei problemi più importanti da risolvere è quello della protezione delle apparecchiature e del personale dalle intense radiazioni (di natura simile ai raggi X e a quelle emesse dal radium) provocate dalla reazione nucleare ed emesse dai prodotti della fissione. Questi devono quindi essere manipolati a distanza, per mezzo di meccanismi appropriati, sotto acqua o al riparo di speciali schermi; essi devono poi essere eliminati gradualmente, in modo continuo o discontinuo, perchè, assorbendo neutroni, finirebbero con l'arrestare la reazione.

Il problema della sicurezza civile dei lavoratori e degli impianti nucleari va però sdrammatizzato dalla conseguenza psicologica del fatto che la reazione nucleare si è presentata al mondo con la bomba atomica anzichè con le applicazioni pacifiche; esso non si presenta ormai in pratica in termini sostanzialmente diversi da quello della manipolazione di altri materiali — come ad esempio esplosivi, prodotti chimici pericolosi, sostanze venefiche, ecc. — il cui trattamento oggi avviene sotto la tutela di un complesso di misure atte a ridurre al minimo il pericolo di pregiudizio alle persone e alle cose. Attualmente, in tutti i Paesi, i laboratori nucleari operano in un ben definito e collaudato sistema di norme di sicurezza, basato sull'esperienza di molti anni di attività di ricerca; e che la situazione sia del tutto tranquillante a questo riguardo, è che nessun incidente di esercizio, con conseguenze mor-

tali, si è mai dovuto lamentare in nessun Paese dove sono in funzione reattori nucleari, come neppure nei numerosi laboratori di ricerca in attività.

A seconda del modo con cui sono stati risolti i problemi fondamentali della fissione nucleare si hanno vari tipi di reattori. Questi si dividono anzitutto in due grandi classi: reattori veloci e reattori termici. Nei primi la velocità dei neutroni non viene rallentata, mentre nei secondi la velocità dei neutroni viene rallentata a mezzo di un appropriato moderatore (acqua pesante, acqua leggera o naturale, berilio, grafite).

I reattori termici si distinguono a loro volta in due classi: reattori eterogenei e reattori omogenei, a seconda che il combustibile sia distribuito nel moderatore in modo discontinuo (cubi, lastre, cilindri) oppure uniformemente in forma di soluzione o sospensione.

Altre distinzioni si fanno: tra reattori che producono più o meno materiale fissionabile di quello che consumano: i primi si chiamano breeders od autofertilizzanti; tra reattori che impiegano uranio naturale oppure uranio arricchito (contenente U 235 in misura superiore allo 0,7%, quale si trova in natura), oppure plutonio; tra i reattori a fluido refrigerante intermedio oppure ad acqua bollente; ecc.

Dalla recente conferenza di Ginevra, si può intanto trarre la conclusione che i reattori che attualmente, superata la fase sperimentale, stanno passando a realizzazioni costruttive in grande scala, sono i seguenti: a) reattori ad Uranio con moderatore a grafite, raffreddato con gas od acqua. E' il tipo di reattore storicamente più vecchio e provato ed è realizzato in Inghilterra, Francia e Russia; b) reattori ad Uranio ad acqua pressurizzata, già sperimentati negli impianti del Nautilus ecc. A questo tipo appartengono tre reattori di grande potenza e numerosi reattori di media potenza che sono ora in corso di costruzione; c) reattori ad Uranio ad acqua bollente; una derivazione di questo tipo, a doppio ciclo, costituisce, a detta dei competenti americani, il tipo di reattore più moderno e che presenta le migliori caratteristiche complessive.

Gli altri reattori, raffreddati al sodio, omogenei, veloci, presentano caratteristiche molto interessanti, ma hanno bisogno ancora di un notevole sviluppo sperimentale prima di poter essere adottati per impianti di grande potenza.

Comunque è oggi prematuro affermare quale, tra i vari tipi di reattori in funzione in costruzione ed in progetto, rappresenterà il tipo ideale per il futuro; è probabile che non sarà un solo tipo ad imporsi ovunque, in quanto ciascuno offre vantaggi e svantaggi da valutare in relazione alle caratteristiche ed alla località del suo impiego.

E' certo comunque che i tipi oggi conosciuti presentano ancora delle notevoli possibilità di miglioramento tecnico senza modifiche strutturali troppo importanti e sostanziali, il che consentirà ai primi reattori che verranno

installati di svolgere, per un non trascurabile periodo di tempo, una loro utilissima funzione (oltre che fornire un quantitativo importante di energia elettrica) quella di consentire ai tecnici di acquistare le necessarie esperienze in materia di esercizio.

b) *Il problema economico.* — Il problema economico fondamentale è quello della competitività dei costi di produzione dell'energia ricavata dagli impianti elettronucleari con quella ricavata dagli impianti tradizionali. E' ovvio infatti che se nella fase sperimentale questo aspetto può anche non essere determinante, lo diventa invece senz'altro qualora questa nuova fonte di energia serva a far fronte al normale aumento del fabbisogno energetico. Allo stato attuale della tecnica il costo impianto è da due a tre volte superiore a quello delle centrali con combustibili tradizionali, mentre è assai più basso il costo del combustibile.

A titolo indicativo possono servire i costi presuntivi di alcuni impianti in costruzione o in fase di avanzata progettazione negli Stati Uniti, quali risultano dalla tabella seguente:

Tipo di reattore	Ente o Società	Potenza complessiva MW	Costo capitale \$/kW
Ad acqua leggera bollente e U arricchito	Commonwealth Edison Co. .	180	250
A sodio-grafite e U arricchito 1,8%	Consumers Public Power District of Nebraska .	75	300
Autofertilizzante veloce - Uranio arricchito sodio	Detroit Edison .	100	450
Moderato ad acqua leggera - Uranio arricchito e torio con surriscaldamento a nafta del vapore saturato	Consolidated Edison . .	236 di cui 140 dal reattore e 96 dal surriscaldamento.	233 (400)

Occorre osservare che i dati riguardano impianti sperimentali e come tali suscettibili di ampie oscillazioni e inoltre che i calcoli non sono stati eseguiti con procedimento omogeneo.

Quanto al costo del combustibile non si hanno dati attendibili sul costo dell'Uranio, per il quale non esiste ancora un mercato: si parla di 40 a 50.000 lire al Kg: ma la sua incidenza sul costo del kWh prodotto dipende dal rendimento della combustione e dal valore che si può attribuire al plutonio

derivato. Comunque si può valutare oggi un costo combustibile per kWh dell'ordine della metà del costo combustibile del kWh prodotto dal carbone fossile.

In conclusione è certo che, oggi come oggi, il costo dell'energia prodotta da impianti utilizzanti combustibile nucleare è ancora superiore negli Stati Uniti a quello dell'energia elettrica prodotta dalle fonti tradizionali; tuttavia si può con fondatezza prevedere che negli Stati Uniti e in Gran Bretagna a partire dal 1960-1965 si potrà produrre energia nucleo-termoelettrica a costi concorrenziali. Per quanto riguarda l'Italia le previsioni sono meno agevoli per l'incertezza dei costi dei combustibili di importazione sui quali gravano imposte notevoli e sui quali si adeguano i prezzi dei combustibili nazionali. Se ci riferiamo all'energia idroelettrica di nuova produzione od ai costi attuali dei combustibili l'Italia è uno dei primi Paesi in cui l'energia elettronucleare sarà conveniente e ciò dovrebbe verificarsi a brevissima scadenza, se già non lo è.

6. — *Realizzazioni e programmi nei vari Paesi.* — La prima pila atomica (così chiamata per il fatto di essere costituita da un complesso di blocchi di grafite sovrapposti, muniti di canali nei quali venivano introdotte le barre di uranio), è stata messa in funzione a Chicago nel dicembre 1942 ad opera di un gruppo di scienziati diretti dal fisico italiano Fermi. Si può dire che tale avvenimento dette inizio all'era atomica.

Successivamente gli americani hanno costruito dei reattori destinati unicamente alla produzione di plutonio, materia prima impiegata per la fabbricazione della bomba atomica, ma che può costituire ugualmente il combustibile dei reattori di potenza. Nel 1950 il governo degli U.S.A. decise di finanziare la costruzione di una serie di reattori, in scala industriale, e ne affidò la costruzione, attraverso la A.E.C., a gruppi misti composti da ditte costruttrici e esercenti imprese elettriche. Fra questi uno per la potenza di 60.000 kw elettrici, andrà in servizio nel 1957 sulla rete elettrica della Duquesne Light Company di Pittsburgh in Pennsylvania. Oltre a ciò l'industria privata americana, e in particolare l'industria elettrica, ha chiesto ed ottenuto dal governo di poter costruire ed esercire in proprio, impianti di notevole potenza a combustibile nucleare: sono previste centrali da 75.000 fino a 180.000 kw di potenza elettrica installata. La potenza totale che sarà in funzione negli U.S.A., entro il 1960, sarà di circa un milione di kw.

Il programma britannico è di proporzioni paragonabili a quello americano.

Una prima pila di piccola potenza, di carattere essenzialmente sperimentale, fu costruita subito dopo la fine della guerra; essa funziona tutto-

ra ed è adibita attualmente alla produzione di isotopi. Numerosi altri reattori, ugualmente sperimentali, hanno permesso di formare i quadri tecnici e di acquisire delle conoscenze scientifiche nuove: due di essi sono stati progettati per lo scopo specifico della produzione di plutonio.

Recentemente l'Inghilterra ha impostato un piano decennale per la costruzione di 12 centrali nucleo-elettriche per una potenza installata complessiva di 2 milioni di kw. La prima di queste centrali, quella di Calder-Hall, avrà una potenza di 60.000 kw ed entrerà in servizio nel 1956.

In Canada la pila sperimentale chiamata Zeep è stata la prima ad essere messa in funzione fuori del territorio degli Stati Uniti. A questa seguì il reattore NRX che per lungo tempo ha fornito la più intensa sorgente di neutroni del mondo ed è stato pertanto usato per lo studio del comportamento dei materiali. Un terzo reattore della potenza termica di 200.000 kw è in costruzione e sarà destinato alla produzione di plutonio.

L'U.R.S.S. ha in funzione a Mosca una prima centrale nucleoelettrica di 5.000 kw e si propone di mettere in servizio, nei prossimi cinque anni, una seconda centrale di Kw 100.000 installati e altre quattro minori.

In Francia è in corso di costruzione una centrale per 30.000 kw elettrici, e si prevede, entro cinque anni, di mettere in servizio altri due impianti di 100.000 kw.

Olanda, Svezia e Norvegia hanno costruito e messo in servizio un reattore sperimentale a Stoccolma e seguono con particolare interesse le applicazioni alla propulsione navale.

Del pari in *Belgio* è stato realizzato un reattore sperimentale.

Nella *Germania* occidentale è già stata decisa la costruzione di una centrale nucleo-elettrica ad Amburgo e di tre reattori sperimentali presso laboratori di ricerca.

E in *Italia*?

Attualmente gli enti che dedicano la loro attività al settore nucleare sono il C.I.S.E. e il C.N.R.N. (Comitato Nazionale Ricerche Nucleari).

Il primo è stato creato nel 1946 dalla industria privata, con lo scopo di condurre ricerche nel campo della fisica nucleare applicata e di addestrare i ricercatori. Il C.I.S.E. dispone attualmente di circa 80 tecnici specializzati ed ha costruito un impianto pilota per la produzione di uranio metallico da concentrati minerali, della capacità di 5 tonnellate-anno. Esso ha anche studiato e costruito l'ultimo stadio a reazione di scambio di un impianto elettrolitico per il ricupero dell'acqua pesante.

Nel 1952 è stato creato dal Governo il C.N.R.N. che ha lo scopo statutario di sovrintendere e di promuovere tutti gli sviluppi nel campo della fisica nucleare teorica e applicata. Esso svolge la propria attività nel campo della ricerca fondamentale per mezzo dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.) e in particolare sovrintende alla costruzione di un sincrotrone da 1.000 MeV a Frascati. Il C.N.R.N. si avvale per la ricerca applicata delle attrezzature del C.I.S.E., mentre è previsto che operi anche direttamente nel campo minerario, per la ricerca di materiali uraniferi, settore nel quale svolgono già una certa attività società private e società controllate dallo Stato.

Il Problema per l'Italia. — Purtroppo in Italia tutto è relativamente fermo in attesa che venga promulgata la legge per la ricerca e la coltivazione dei minerali di uranio e di torio, per la loro raffinazione, per la importazione e la costruzione dei reattori e per la utilizzazione dell'energia nucleare.

Se, necessariamente, il nostro Paese dovrà, in un primo tempo, rivolgersi all'industria straniera per procurarsi i reattori ed i combustibili nucleari, nonchè molti dati ed informazioni scientifiche e tecniche, esso non potrà non fare anche, subito, ogni sforzo per mettersi in condizione di preparare schiere di giovani a questi nuovissimi studi, a queste nuovissime ricerche ed alle loro applicazioni; dovrà reperire e soprattutto coltivare i suoi giacimenti di uranio; dovrà produrre acqua pesante; dovrà realizzare reattori nucleari di progettazione nazionale per la produzione di energia elettrica. Ogni sacrificio finanziario, fatto oggi per questo scopo, non potrà non apportare ricca messe di benefici domani.

E' evidente che su tutto ciò potrà avere un influsso determinante l'orientamento legislativo che il governo e il parlamento vorranno dare alla materia.

Sono stati elaborati in proposito due progetti di legge: uno, di iniziativa socialcomunista, prevede un completo monopolio statale; l'altro, di iniziativa dei Sen. Caron e Perrier, avoca allo Stato, pur con determinate eccezioni, la proprietà dei soli combustibili nucleari, ma stabilisce per i privati il diritto ad ottenere concessioni per la ricerca e l'estrazione delle materie prime nucleari e per l'utilizzo dei combustibili nucleari nei loro impianti. A sua volta il governo sta predisponendo un proprio disegno di legge sulla falsariga del progetto Caron.

E' chiaro che, mentre il primo progetto, che è in contrasto con le legislazioni dei Paesi più progrediti nel settore nucleare, impedirebbe il sorgere di ogni iniziativa privata, ponendosi contro lo spirito dell'attuale

situazione italiana ed europea, il secondo, analogo alla disciplina vigente negli Stati Uniti, sarebbe confacente allo sviluppo degli impieghi industriali dell'energia nucleare.

Va comunque osservato che, sotto l'aspetto legislativo, non è affatto necessario un grande apparato di norme, nè per dare attuazione agli accordi internazionali, nè tanto meno per « disciplinare » lo sviluppo della industria nucleo-termoelettrica. La regolamentazione deve fare in modo che i privati possano apportare il loro spirito di iniziativa e le loro capacità tecniche ed economiche allo sviluppo di questa industria, che del resto presenta caratteristiche assolutamente analoghe a quelle di altre industrie tradizionali; solo lasciando il necessario respiro all'iniziativa dei privati imprenditori, si assicurerà la miglior garanzia che nulla resterà intentato sulla via del perfezionamento tecnico e soprattutto della economicità della produzione a vantaggio dell'intera Nazione, le cui possibilità di vita e di prosperità sono legate in modo indissolubile ad una disponibilità abbondante di energia.

Dal punto di vista tecnico la soluzione del problema va impostata su alcuni punti fondamentali. In primo luogo si presenta la necessità di disporre di un adeguato quantitativo di combustibili nucleari. In questo campo, essendo soltanto da poco tempo cominciata in ogni Paese la ricerca dei minerali uraniferi, siamo ben lungi dal disporre di un panorama sulle disponibilità. E' prematuro pure avanzare previsioni circa le disponibilità italiane; comunque, pur augurandoci che queste ultime risultino soddisfacenti, è indubitabile che il loro approvvigionamento dipenderà più o meno strettamente da accordi collettivi internazionali. Le iniziative già prese in tale materia o in corso di attuazione in sede internazionale concernenti la messa in comune dei combustibili nucleari e gli accordi bilaterali conclusi dagli Stati Uniti per i reattori di ricerca e di potenza, stanno a confermare questa tesi. Per il momento l'Italia dovrà fruire del combustibile fornito in uso dagli Stati Uniti che, come già detto, appaiono disposti a fornirlo. La legge atomica americana dell'agosto 1954 prevede la collaborazione internazionale in questo campo attraverso la messa a disposizione delle nazioni amiche di « informazioni riservate » e dei materiali occorrenti, ivi compresi i combustibili, previa stipulazione di appositi accordi bilaterali. Nel giugno dello scorso anno il Presidente Eisenhower ha anche preso l'iniziativa, nota con l'espressione « Atom for Peace », di offrire ai Paesi del mondo libero dei reattori nucleari di ricerca, contribuendo alla metà del loro costo. Gli Stati Uniti hanno sinora stipulato 27 accordi bilaterali per reattori di ricerca di cui uno stipulato con l'Italia (nel giugno

1955) e tre per reattori di potenza con Paesi produttori di uranio (Belgio, Canada, Inghilterra).

E' opportuno che da parte italiana non si perda l'occasione, offerta dalla buona disposizione degli Stati Uniti, per acquistare al più presto ed installare in Italia qualche impianto elettronucleare sul quale le nostre imprese elettriche e i nostri tecnici possano fare le loro esperienze.

Ciò premesso, riteniamo che l'Italia dovrà adoperarsi: 1) affinché la ricerca all'interno venga al massimo intensificata per consentire in ogni momento al Paese un respiro in caso di fluttuazioni mondiali delle disponibilità e dei prezzi; 2) affinché le intese internazionali siano, per quanto in suo potere, concluse sulla base della libera accessibilità ai materiali fonti di combustibili nucleari e senza limitare l'autonomia dei singoli Paesi nel campo della ricerca scientifica ed applicata e delle applicazioni industriali; 3) affinché gli scambi di tecnici e di informazioni vengano facilitati al massimo nell'interesse reciproco, dando ad esempio la sua adesione alle iniziative, come quella recente dell'O.N.U., che si propongono la cooperazione mondiale a questo riguardo; 4) affinché anche a questo settore possa affluire, libero da timori, il capitale straniero. L'entità notevolissima degli investimenti necessari è indicata dalla valutazione che si fa comunemente per il costo di installazione degli impianti nucleotermoelettrici, da 250 a 350 dollari per ogni kw, come si è visto.

Oltre a quanto precede, gli sforzi da effettuarsi da parte italiana dovranno consistere: 1) nell'immediata costruzione a cura del C.N.R.N. e del C.I.S.E., di un reattore di ricerca che potrà specialmente servire per la ricerca nucleare applicata e per la preparazione tecnica degli uomini; 2) nella costruzione sollecita di impianti nucleotermoelettrici aventi lo scopo ad un tempo di contribuire alla copertura della domanda di energia elettrica e, come accennato, di consentire una buona esperienza di esercizio ai tecnici italiani. Già attualmente l'industria elettrica italiana ha sentito questa necessità e si adopera per tradurla in pratica: la Società Edison ha da tempo in corso trattative per l'acquisto negli Stati Uniti di un impianto da 80-100.000 kw e recentemente le imprese elettriche, facenti capo all'Anidel, hanno costituito la Società Elettronucleare Italiana (S.E.I.) con lo stesso scopo.

L'industria elettrica italiana, che deve fornire al Paese una aliquota elevatissima dell'energia occorrente ai fini civili industriali e agricoli, ha immediatamente compreso, quando in Italia ben pochi se ne rendevano conto, l'importanza dell'energia nucleare, e la fondazione del C.I.S.E. nel 1946, per sua iniziativa, ne è testimonianza. Con la totalità dei produttori e degli utilizzatori italiani di energia, essa attende ora fiduciosa che la

opera iniziata dieci anni fa non venga resa vana da una regolamentazione ispirata a concezioni stataliste non rispondenti alle necessità attuali.

Ma la sua attesa non è passiva; nel suo specifico campo di azione essa si adopera tenacemente per far progredire gli studi e la conoscenza dei vari aspetti del problema nucleare e per procurarsi strumenti atti alla concreta sperimentazione nel nostro Paese dei complessi problemi connessi alla nuova tecnica di produzione nucleotermoelettrica. In quest'ultima attività l'industria elettrica italiana non fa che seguire quei criteri di aggiornamento continuo che l'hanno sempre portata ad adottare le soluzioni più razionali per i problemi tecnici ed economici presentati dalla realtà quotidiana. Anche per quanto riguarda le realizzazioni nucleotermoelettriche, essa intende tener fede a quella tradizione di dinamismo che è testimoniata ormai da oltre 70 anni di fervida attività industriale al servizio del Paese.

NOVERINO FALETTI

Bologna, Università.

ASPETTI ECONOMICO-SOCIALI NELL' OPERA DI UN MEDICO FRANCESE DELL' OTTOCENTO (*)

SOMMARIO: Attraverso l'analisi dell'opera del Cabanis, epigono della tradizione sensistico-razionalistica francese, si compone in questo articolo tanto una critica quanto uno *status quaestionis* della metodologia del nostro tempo. - 1. *Premessa*, - 2. *Generalità su Cabanis*. - 3. *Sull'opera di Cabanis in particolare*. - 4. *Conclusioni*.

I. *Premessa*. — Gli enormi progressi verificatisi in quest'ultimi cinquant'anni nel campo teorico delle scienze, delle scoperte e delle loro pratiche applicazioni, progressi intensamente stimolati da due guerre mondiali, cui inerivano le necessità di rapide ed efficaci soluzioni circa i mezzi per condurle con successo, hanno vieppiù esteso il criterio della « specializzazione » non solo rispetto ai capitoli fondamentali di ogni ramo dello scibile, ma anche a quelli collaterali meno appariscenti ed hanno imposto il metodo di lavoro in « collaborazione ». La fisica, la chimica, le scienze biologiche, l'elettricità, l'economia dei trasporti, rivoluzionata dall'aviazione e dal suo rapido diffondersi, le telecomunicazioni, la scoperta dell'energia atomica non sarebbero forse state possibili, così come si presentano, senza l'impiego della ora accennata complessa metodologia di indagine. Perfino nelle manifestazioni in cui parrebbe incontrastabile il prevalere dello spirito individualistico, inteso come espressione di valori estetici e dell'arte e che hanno esercitato, si pensi al « film », e che esercitano le forme più varie di orientamento e di condizionamento dei gusti, si perviene ad una serie di sequenze di spazio-tempo psicologici frutto di singole specializzate attività. Non sarebbe poi ammissibile il tralasciare almeno un cenno alla « novissima » fra le scienze; la Cibernetica che sembra esprimere la mira di una progressiva matematizzazione dei rap-

(*) CABANIS P. J. G., *Rapports du physique et du moral*. Ed. Fortin Masson, Parigi, 1843. L'edizione delle *Oeuvres complètes* fu curata dal Thurot, Parigi, 1823-1825. Nel redigere la presente nota si è usata l'edizione del 1843; questa contiene uno studio critico del Cerise che pone in luce, oltre al pensiero del Cabanis, le non poche contraddizioni che lo viziano.

porti che si stabiliscono fra quegli universi che non siano in sostanza la diretta ed esclusiva espressione delle varie psicologie del singolo e della società. Tuttavia non è da disconoscere e altrove lo si è accennato che la psicologia si giova di un metodo quantitativista come l'analisi fattoriale ⁽¹⁾, il cui scopo, sotto l'aspetto immediato, sembra maggiormente quello di giungere a particolari constatazioni di ordine statistico anzichè fornire criteri diretti veri e propri di orientamento laddove tale scopo emerge dall'etimologia della parola « Cibernetica » ⁽²⁾ benchè, da questo limitato criterio interpretativo traspaia una specie di accomodamento simile a quelli: tacitamente compiuti per capire la lingua quotidiana ⁽³⁾. Ma il Wittgenstein afferma, contro questi accomodamenti che: tutta la filosofia è critica del linguaggio ⁽⁴⁾ in definitiva essa è pura analisi logica. Non è qui luogo pronunciarsi sui limiti o meno di validità di questa proposizione, è sufficiente il rilievo che essa non esprime una voce isolata ma rientra nelle correnti del neopositivismo logico moderno strutturato sui fondamenti della logica-matematica. Il dissidio fra metafisica ed antimetafisica vieppiù si acutizza e la convinzione della seconda di esser nel vero richiama alla mente che lo scetticismo è la fede degli increduli; perciò anche nella antimetafisica è, almeno nel subcosciente, un momento fideistico cioè per nulla positivo. D'altra parte può chiedersi se il sostituire un simbolo ad un concetto abbia in sè la possibilità di vieppiù chiarire e dar significanza inequivocabile al concetto espresso col linguaggio comune e accompagnato da tutte le cautele della logica, salvo il caso in cui

(1) MAGGI R., *Sulla direzionalità della curva di offerta collettiva di lavoro* - Bologna, 1954.

(2) *Tuttavia le scienze umane sono un campo di prova molto limitato per i nuovi metodi matematici... inoltre in mancanza di un sicuro uso dei procedimenti numerici, il giudizio dell'esperto, nello stimare l'importanza da assegnare a fattori sociologici, antropologici ed economici ha tale peso da interdire il campo al novizio privo della vasta esperienza che forma l'esperto.* WIENER N., *La Cibernetica*, trad. it., pp. 39-40. Pur lasciando al Wiener la responsabilità dell'asserzione che il sistema sociale è una organizzazione simile a quella individuale si deve a lui riconoscere la prudenza circa l'applicazione della Cibernetica alle scienze sociali.

(3) e (4) WITTGENSTEIN L., *Tractatus Logico Philosophicus*, p. 189 della trad. ital., Ed. F.lli Bocca, Torino, 1954. In merito alla citata proposizione di Wittgenstein è da porre in risalto la difficoltà di conciliarla con quanto egli esprime altrove, p. 269. La logica non è una dottrina ma una immagine riflessa del mondo e, p. 254, la logica riempie il mondo, i limiti del mondo sono anche i suoi, e p. 269, la logica è trascendentale. Da un lato infatti parrebbe che la logica diventasse ora ancella ed ora dōmina, d'altra parte ci si chiede quale sia nella concezione neopositivista di Wittgenstein il significato di trascendenza attribuito alla logica; giacchè la trascendenza implica una visuale metafisica che il Wittgenstein rifiuta. Per una critica al *Tractatus* si vedano l'introduzione fatta alla trad. ital. G. C. M. Colombo. BARONE F., *Il neopositivismo logico*, ed. di Filosofia, Torino, 1933; CARCANO FILIASI P., *Antimetafisica e positivismo logico*, Ed. Perrua, Roma, 1941.

il concetto sia in sè od esprima relazioni di ordine quantitativo. Ma la nuova logica... ci ha reso più consapevoli del valore delle nostre costruzioni concettuali rivelandoci quanta parte giochi la realtà e quanta la nostra attività mentale, ci ha reso più prudenti nell'uso di strumenti logici che parevano impeccabili; ha insegnato un rigore critico e una scrupolosità metodologica che la filosofia precedente ignorava ⁽⁵⁾.

Ma, potrebbe ora chiedersi il motivo del sia pure rapidissimo ed incompleto cenno fatto su questioni fondamentali che pare tocchino i limiti estremi nei campi della conoscenza e della logica dei metodi, tenuto presente al contempo il costante processo evolutivo e di segmentazione entro ogni scienza.

2. *Generalità su Cabanis.* — Di fronte alla astratta visuale ora profilata, non facile da afferrare e da definire in maniera corretta, sia sotto l'aspetto noumenico che fenomenico, ove si voglia per un istante adottare la terminologia Kantiana, l'opera di J. P. G. Cabanis: « *Rapports du Phisique et du Moral* » apparsa nel 1802 in forma di dodici memorie, sembrerebbe appartenga a quelle in cui la tradizione umanistica adattata ai tempi, vive coi difetti ed i pregi di una cultura generale che nell'ansia e nell'incertezza di realizzare le sintesi più ampie, vuol fondere elementi disparati, talvolta incompatibili fra loro, e spesso insufficientemente vagliati.

Il Cabanis non fu il solo fra gli appartenenti alla classe medica che in Francia si dedicarono a studi non di medicina. Fra coloro che lo precedettero due vanno ricordati per la diversa celebrità che si riallaccia al loro nome: Quesnay e Marat ⁽⁶⁾. Personificazione della serenità, dell'ottimismo il primo, del turbine, della passionalità della tragedia l'altro.

Nel XVII e soprattutto nel XVIII secolo i rapporti reciproci fra la medicina e le nuove scienze sperimentali e la stessa scienza economica si intensificano e ne sono prova talune denominazioni come fisica economica, organismo economico, e il fatto che allora fra i medici vi furono cultori dei nuovi problemi dell'utilità. E' abbastanza giustificabile che quelle condizioni di clima storico-culturale e di rinnovamento impetuoso di idee indirizzate verso

(5) COLOMBO G. C. M., dall'introduzione critica al *Tractatus* di WITTGENSTEIN, p. 126. Si coglie l'occasione per ricordare quanta parte abbiano avuto in questa revisione di metodi e degli strumenti della logica: PEEANO, RUSSEL, FREGE, WITTGENSTEIN, WHITEHEAD, MORRIS, SELICK, NEURATH. Una chiara succinta esperienza sulla nuova logica è quella fornita da uno fra i più eminenti rappresentanti del Wiener Kreis, CARNAP, *L'ancienne e la nouvelle logique*, Ed. Hermann, Paris, 1933.

(6) Le opere del QUESNAY sono notissime e sarebbe far torto al lettore rammentarle. E' legittimo tuttavia il richiamo alla sua *Economie animale* nella quale si è voluto giustamente ravvisare la motivazione organicistica del ciclo economico sintetizzato dal *Tableau*. Di MARAT si ricordi: *De l'homme, ou Principes des lois de l'influence de l'âme sur le corps et du corps sur l'âme*, 3 col. in XII, Amsterdam, 1775. Non si è nella possibilità di dire se quest'opera fosse nota a Cabanis, comunque non appare da lui citata.

lo sforzo di svincolarsi dalle posizioni statiche e dogmatiche, ponessero in essere l'analogia fra il « biologico » e l' « economico », il che soddisfaceva e prima della Rivoluzione francese e per qualche decennio poi, e in modo particolare nei contrasti dell'A. la cui opera è qui posta in esame, le esigenze materialistiche in genere e quelle specifiche di una psicologia fisiologica diventata di moda, e che in Francia ha avuto in parte in Descartes una sorta di antesignano. Cabanis, scrive che Descartes credeva che il segreto del pensiero era nascosto nell'organizzazione dei nervi e del cervello, e osò anche, ma senza dubbio in ciò ebbe torto, determinare la sede dell'anima; tuttavia era persuaso che solo le osservazioni fisiologiche possano far conoscere le leggi che la governano e su quest'ultimo punto aveva piena ragione ⁽⁷⁾. Come medico, il Nostro, loda senza riserve Bacone perchè trattò di dietetica e medicina, in relazione all'influenza che le malattie, la salute, il genere d'alimenti e lo stato degli organi possono avere sulle idee e le passioni, mentre rimproverò la mancanza di cognizioni fisiologiche a Helvetius, ed a Condillac. Se essi avessero meglio conosciuto *l'economia animale* il primo avrebbe potuto sostenere il sistema dell'uguaglianza degli spiriti? Il secondo non avrebbe sentito che l'anima, così come la raffigura, è una facoltà, ma non un essere e, che se è un essere, essa non potrebbe in tal caso avere un maggior numero di qualità di quelle che egli le attribuisce? ⁽⁸⁾. Per due motivi si è citato questo passo; il primo consiste nell'avere il Cabanis usato l'espressione « economia animale » il che conferma il rilievo già fatto e cioè il trasportare senza cautele, il lessico proprio di una materia ad un'altra, in base ad analogie discutibili. Basterebbe pensare al significato che la parola « scambio » e la sua dinamica hanno nel mondo dell'intimo rinnovo biochimico dei viventi e in quello economico immerso in un ambiente che è storico nel più lato senso. Ma quelle analogie, per poco che si rifletta, risalgono in maniera chiara, alla dottrina fisiocratica improntata ad un ingenuo naturalismo, e, esaminate sotto l'aspetto logico stretto, appaiono assai più come fusioni di concetti eterogenei realizzate mediante una specie di metalinguaggio.

Esse pertanto sono spesso scarsamente o anche del tutto non compatibili fra loro e l'analogia destinata a porre meglio in luce taluni aspetti coll'usarne altri reputati più evidenti ed efficaci, pecca sotto tre lati: quello della semantica, cioè dei rapporti dei segni così significati, quello della sintassi o dei rapporti dei segni fra loro e quello infine della pragmatica, o dei rapporti dei segni coll'interprete ⁽⁹⁾. Il secondo motivo, meno appariscente forse, ma di importanza tutt'altro che trascurabile è da ascrivere invece all'opportunità di presentare fin dall'inizio un frammento di quel miscuglio di elementi psichici

(7) CABANIS, *op. cit.*, p. 72.

(8) CABANIS, *op. cit.*, p. 73.

(9) Su questo punto si veda in ampio l'introduzione critica di COLOMBO G. C. M. al *Tractatus Logico Philosophicus* di WITTGENSTEIN, p. 66 ss.

e materiali essendo in relazione di dipendenze i primi dai secondi in guisa tale che essa neppur è sempre ben delineata o coerente in Cabanis, e financo talvolta contraddittoria.

Questo oscillare negli indirizzi della fisio-psicologia di Cabanis, ha come risultato un manifesto apparire di criteri relativistici nella sua concezione il che non è senza riflessi rispetto ad altri campi di indagine toccati nel corso dell'opera qui all'esame. Il suo relativismo sembra lungi dall'essere una organica Weltanschauung scientifica moderna, ma piuttosto, sotto l'aspetto formale terrebbe più per i « distinguo » dalla Scolastica senza averne la chiarezza. Eccone un esempio: perchè le nostre sensazioni differiscono fra loro e le differenze di quelle ricevute in un organo corrispondono, secondo leggi costanti, alle differenze di quelle ricevute in uno o più organi, si è con ciò sicuri che entro le cause esteriori vi è *almeno relativamente a noi*, la stessa diversità che si ha nelle nostre sensazioni. Io dico relativamente a noi e giacchè le idee nostre non sono che il risultato delle sensazioni comparate, non possono essere che *verità relative* al modo generale di sentire della natura umana, e la pretesa di conoscere l'essenza stessa delle cose è una assurdità che la più piccola attenzione fa percepire con evidenza ⁽¹⁰⁾. Ma, a questo punto, occorre prospettarsi una domanda: che cosa ha inteso Cabanis allorché stabilisce una corrispondenza fra le differenze nelle sensazioni? Se le dette differenze si corrispondono non esistono più differenze, e se sono relative queste differenze possono o non possono corrispondersi. Se si vuol dire ciò in astratto, ma allora, la tesi sostenuta circa la supposta equivalenza o corrispondenza, diventa antisperimentale nel senso che porta un vago criterio di generalizzazione in cui si frammischiano elementi di relativismo. Da un lato quindi pare introdursi un momento metafisico « sui generis », dall'altro quello di una frammentaria storicità biologica piuttosto spicciola che appare incompleta e neppure giustificabile in una concezione costituzionalista unitaria, giacchè anche in questa non si può rinunciare al principio della risposta specifica di ogni organo al suo stimolo specifico. Ciò sembra riconfermi l'impossibilità di stabilire l'anzidetta equivalenza nelle differenze delle sensazioni, in definitiva si riduce ad un mero artificio di metodo per semplificare un complesso di fenomeni in realtà assai intricati. Il Cabanis sembra essersi poco dopo reso conto del pericolo che antinomie si insinuassero nella struttura del suo pensiero e afferma che nello stesso uomo da impressioni ineguali nelle diverse circostanze, devono parimenti risultare idee, ragionamenti, determinazioni variabilissime che non consentono di classificarle secondo un tipo fisso o costante è soprattutto secondo un tipo comune a tutti gli uomini ⁽¹¹⁾. Questa opinione si riallaccia ad altre che la pongono con esse in un rapporto di parziale complementarietà da cui emerge ancora una volta l'incertezza dei confini

(10) CABANIS, *op. cit.*, p. 74.

(11) CABANIS, *op. cit.*, p. 75.

logici del monismo scientifico-filosofico di Cabanis. Osserva egli che: l'immagine degli oggetti talvolta sparisce al primo soffio, talaltra invece assume carattere di persistenza, d'ostinazione sino a render incomoda e penosa la sua presenza nella memoria e osserva poi che molte di queste impressioni così poco simili nei diversi individui risultano da *atteggiamenti* molto diversi dello spirito e dell'anima ⁽¹²⁾. Il monismo del Nostro non andrebbe compromesso sino a che non introducesse gli « atteggiamenti dello spirito e dell'anima » perchè in tal caso assumono, sembra, un'autonoma loro origine e consistenza, mentre le penosità di taluni ricordi e la loro « repressione » in un primo tempo, seguita poi da « rimozione », portano rispettivamente nel « conscio », uno sforzo inteso a reprimere gli impulsi contrastanti colla personalità del soggetto spingendoli nell' oscuro territorio dell' « inconscio » destinato ad accogliere tutti i ricordi spiacevoli, impedendone il loro riaffiorare al livello della sfera del « cosciente ». In tal guisa, che peraltro è stata motivo ad innumeri ed anche acri critiche, si presenterebbe, secondo la dottrina freudiana, questa intricata fenomenologia in cui la memoria, assunta alle origini come un'espressione del mondo organico e la presenza degli psichismi veri e propri, sembra entrino fra loro in rapporto in cui assai di spesso non è dato sceverare le loro rispettive influenze e le loro più o meno fondabili interinfluenze a qualunque tipo esse appartengano ed origine. Di questo processo, Cabanis si sarebbe in piccola parte reso conto quando si riferisce alla « penosità » cui si è sopra accennato, ma non si oserebbe vedere in lui un freudiano « ante litteram » anche se egli ha con Freud in comune l'adesione alla teorica materialista, variegata però da più di un dubbio.

Sarà bene aggiungere che la breve digressione ha avuto per scopo di metter in risalto come dal « piano di osservazione » di Cabanis, il passo verso una forma o meglio ad una concezione di « *relativismo spurio*, il passo sia breve eppur sensibile, e come ciò abbia in definitiva influito su tutta la sua opera imprimendole quasi inevitabilmente caratteri di frammentarietà che si inseriscono in un ordito che vorrebbe per contro svilupparsi entro linee di un materialismo generalizzato. Ma per gli studiosi di economia, disposti ad accogliere anche nelle loro indagini gli apporti della psicologia individuale e sociale, elaborati attraverso l'analisi fattoriale ⁽¹³⁾ e quelli della sociologia;

(12) CABANIS, *op. cit.*, p. 75.

(13) Su questo punto si vedano oltre alla fondamentale opera dello SPEARMAN, *General intelligence objectively determined and measured*, in « American Journal of Psychology », 1904. Gli altri lavori suoi citati nell'opera: *L'Analyse factorielle des aptitudes humaines*, di G. H. THOMPSON, trad. francese, ed. Presses Univ., terza ediz., Paris, 1950. Si ritiene di osservare che questi aspetti di collaborazione fra la psicologia, specialmente quella sociale, e l'economia sono molto delicati, le opinioni in proposito sono assai discordi, e numerosi i pregiudizi da evitare. Si veda per questi punti controversi ANCONA L., *La psicologia sociale negli Stati Uniti d'America* - in particolare al Capitolo XI - Editrice Vita e Pensiero, Milano, 1954.

talune osservazioni di Cabanis, anche se non recano il marchio della novità, non dovrebbero suonare indifferenti ove siano riferite ai suoi tempi, cioè al clima di opinioni di allora. Egli nota, ad esempio che: non solo la maniera di sentire è differente negli uomini a seconda della loro organizzazione primitiva e di altre circostanze inerenti all'età, al sesso e che dipendono esclusivamente dalla natura, ma essa maniera è ancora grandemente modificata dal clima, e dalla regola e dal carattere e dall'ordine dei lavori, in breve, dall'insieme delle abitudini fisiche che per lo più possono essere improntate a piani ragionati ⁽¹⁴⁾.

Però ad onta di questi « piani ragionati », che parrebbero rappresentare una specie di rivincita del « psicologico » inteso nel significato più ampio rispetto al « materiale », raramente si trovano nel libro di Cabanis delle pagine in cui l'influenza del morale sul fisico sia ammessa come preponderante ⁽¹⁵⁾. L'influenza di Cabanis appare decisiva, in ordine materialistico, sul famoso fisiologo Bichat che racchiuse le passioni ed il carattere dell'uomo nell'ambito della sola vita organica. Ora, non si può escludere che il diffondersi di queste idee non abbia sensibilmente influito sugli sviluppi ideologici delle scienze sociali, economia compresa, conferendo a quest'ultima, specie nella teorica ricardiana, quell'esclusivo ristretto significato utilitaristico che costituisce il lato più soggetto a critiche. Il problema cui si è accennato si ripresenterà a distanza di più di un secolo e trattato con ben altri mezzi di indagine fisiologica e psicologica rispettivamente nella celebre dottrina dei « riflessi condizionati » e in quella del *behaviourismo*. Per ciò che concerne il Nostro, egli misconobbe soprattutto l'azione psicologica delle idee e ... intese al contrario insegnare a considerar le idee e desideri come il prodotti di certe operazioni organiche particolari perfettamente analoghe a quelle delle funzioni pertinenti ad altri organi, senza eccettuare i movimenti muscolari più grossolani ⁽¹⁶⁾.

(14) Poco meno di due secoli prima idee analoghe si trovano nel *Breve trattato delle cause che possono fare abbondare li regni d'oro e d'argento dove non sono miniere* di ANTONIO SERRA, là dove parla della qualità della gente. Si veda: *Economisti del cinque e del seicento*, p. 157. Laterza, Bari, 1913.

(14) Sotto questo aspetto una notevole eccezione è quella offerta a p. 389, infatti, dopo aver rilevato quanta parte abbia la mano dell'uomo nel determinare profonde modificazioni nell'ambiente fisico che lo circonda, scrive: ecco ciò che un'attiva e sapiente industria ha realmente operato in taluno di quei paesi la cui natura inospitale sembrava ugualmente respingere gli uomini e gli animali docile strumento dei nostri bisogni; *ma dove il coraggio*, la costanza e quell'energia che è propria della libertà hanno create fonti artificiali di ricchezza e di felicità.

Per contro il Cerise a p. XXXVIII della Introduzione all'opera di Cabanis, fa rilevare che Cabanis: non ammette il principio della dualità umana, a stento egli stabilisce una differenza reale fra il morale e il fisico.

(16) Pag. XVI dell'Introduzione.

3. *Sull'opera di Cabanis in particolare.* — I rilievi sin qui prospettati e che al fine di non rompere l'equilibrio fra le proporzioni dei vari paragrafi del presente lavoro sono stati contenuti nelle linee essenziali, permettono di esporre ed interpretare meglio quelle idee nelle quali il riferimento a fatti economici risulta chiaro. Diventa così necessario, fin dove è possibile, conferire ad esse una forma organica entro uno schema logico di rapporti e di correlazioni che eviti la loro altrimenti inevitabile frammentarietà di significato. In tal modo è facilitato lo stabilire la più importante fra le conclusioni generali: constatare se esistono o no contraddizioni, fratture, lacune che non è possibile colmare. Ove le une e le altre si appalesino senza incertezze, oltre alla loro mera constatazione diretta, un'altra circostanza si profila spesso misconosciuta, ma non per questo di minor momento; sembra si profili quella del ruolo dell'inconscio colle sue rivincite. Esso infatti può rivelare la sincerità o meno delle dichiarazioni in apparenza più categoriche scoprendone i moventi effettivi più riposti. Considerata sotto gli aspetti che derivano dall'applicare i detti criteri di indagine e valutazione è possibile che l'opera di Cabanis, come quella di qualsiasi autore nelle quali trovino posto sensibili difficoltà nel tentativo di rendersi congruenti nelle loro sintesi, riveli vizi logico-strutturali che nelle loro conseguenze vanno parecchio al di là dell'importanza contenutistica che risulta da una prima e sommaria disamina. Si è intesi porre in risalto questa circostanza perchè a parte quanto vi è di errato e di superato in Cabanis nell'ambito psicofisiologico, il che fin ad un certo punto è comprensibile oltrechè in ordine alla incoscienza sua, *alla scarsità dei mezzi tecnici di indagine di cui disponeva*, ma sta di fatto che ciò non doveva impedire che in linea logica fosse presente una consequenzialità, viceversa l'ondeggiare di opinioni è frequente e le suture ideologiche non dissimulano la grossolanità concettuale che intende ravvicinare aspetti antitetici, in breve si oserebbe dire che il «dubbio cartesiano» è presente anche quando Cabanis sembra lo voglia allontanare da se, il che mostrerebbe il perpetuarsi di una tradizione scientifica del pensiero francese che, nel campo della fisiologia ha elevato Claud Bernard alla dignità di filosofo. Ma accostandosi all'argomento specifico di questo paragrafo va osservato che si impone dapprima un rilievo circa il concetto, frequente in Cabanis, di «economia animale». Esso non risulta esplicitamente definito e neppure dall'insieme in cui si stempera reca in sè tracce di analogia con quello della scienza economica. Economia animale ⁽¹⁷⁾ traspare in modo piuttosto vago come una concettualità complessa che comprende la teoria delle sensazioni, i processi organici di sviluppo, di evoluzione e di adattamento ambientale in funzione di abitudini acquisite, rispolvera l'antica dottrina ippocratica delle costituzioni e dei temperamenti,

(17) CABANIS, *op. cit.*, pp. 30, 47, 97, 100, 342, 374, 389, 391, 399; 402, 411, 448, 499. Nella diligente Tavola per materie che P. SUE ha compilato e posta in fine all'opera, «economia animale» invece non figura ricordata.

accomuna aspetti fisiologici e psicologici nell'intento di ridurre i secondi in ragione dei primi, riconsiderando il tutto da un lato fra le concezioni deterministe e materialistiche, appannaggio di un'epoca ereditiera di Condillac, di Locke, di Helvetius e della iatromeccanica, e dall'altro in uno schema di idee tratte dalla geografia antropica, dall'etnologia, dalla sociologia, dalle scienze naturali in genere e *anche* dalla morale relativa a quel modo di pensare. Strutturazione pertanto non poco ambiziosa ma a cui mancano per reggersi utilmente, pur fra i difetti che in maggior o minor misura ineriscono ad ogni teoria, i sostegni propri delle forme più corrette di pluralismo che partendo dall'analisi logica del linguaggio, si sviluppano poi in una criteriolgia nella scelta dei metodi e degli strumenti aperta in molteplici direzioni sia nel momento degli *osservabili* che in quello della stilizzazione teorica. Tutto ciò si rifletterà nelle conclusioni ed è reso necessario dal divenire continuo delle scienze. In Cabanis invece il fondamento permane monistico e in parte apriorico ad onta di taluni sviluppi e tentativi di trovar la concordia fra canoni discordanti.

Si legge infatti nell'introduzione ⁽¹⁸⁾ e ciò che ora viene citato è forse il riflesso più ampio di idee altrove delineate ⁽¹⁹⁾: che le idee esercitano una triplice influenza sull'organismo e quanto a sua volta ha una pure triplice influenza sulle idee. Riguardo alle prime che egli considera nel loro aspetto pratico, cioè nella loro applicazione, esse si appalesano negli insegnamenti che sollecitano e coordinano le operazioni cerebrali del fanciullo; negli atti ripetuti dell'intelligenza che (*sic*): *sviluppano il cervello e gli organi in relazione con esso*; nelle preoccupazioni che avendo poi scopo una soddisfazione dei sensi o sentimentale sono seguite da fenomeni affettivi, da emozioni viscerali ecc. Per contro le influenze dell'organismo sulle idee si individuano nelle condizioni di struttura e capacità dell'apparato psico-cerebrale, nelle reazioni simpatiche che si hanno *oscuramente e senza coscienza e che modificano le operazioni di intendimenti* e infine nelle condizioni generali dell'organismo nelle quali hanno origine i nostri bisogni; le nostre tendenze.

Sorge così una serie complessa di rapporti, e in sintesi può dirsi che le idee e l'organismo, considerati sotto il profilo dei fenomeni morali della vita umana, sono i due termini del problema generale che la scienza deve affrontare. Importa quindi sviluppare in modo accentuato la parte che ciascuno di questi due elementi ha nel produrre i desideri, i sentimenti, le passioni che

(18) Dall'introduzione di Cerise, p. XXVII.

(19) CABANIS, *Que faut-il entendre en physiologie et en pathologie par ces mots: Influence du moral sur le physique, influence du physique sur le moral*, in «Annales Medico Psychologiques», Tomo 1^o, p. 1 e ss., ove si legge che: i desideri, i sentimenti e le passioni sono il risultato del concorrere di due elementi: dell'elemento intellettuale rappresentato dall'apparato psico-cerebrale e dall'elemento affettivo rappresentato dall'apparato ganglionare cerebrale.

si presentano ⁽²⁰⁾. La visuale di Cabanis si sviluppa ulteriormente attraverso il criterio che impone di fissare l'attenzione sull'atmosfera morale ed intellettuale in mezzo a cui gli individui ed i popoli attingono le loro idee dominanti. Trova qui posto il valutare le istituzioni sociali e religiose e quanto riguarda lo scopo specifico delle attività sociali ed individuali; l'educazione, l'istruzione pubblica e privata, le tradizioni guerriere, commerciali, industriali, l'influsso degli esempi delle arti figurative, delle ricompense, delle pene, in una parola, l'apprezzamento di quanto costituisce la civiltà, la cultura dei popoli e la direzione morale degli individui. Compito questo veramente imponente a cui il Cabanis si accinse, pur fra notevoli incertezze metodologiche e l'oscillare in una dominante in lui tradizionale di umanesimo ad abbondanza risciacquata in acque razionalistiche. A questa complessa visuale sembra non dovessero sfuggire almeno taluni fra gli aspetti più appariscenti del mondo economico. Si vedrà infatti più oltre che nella fattispecie i detti aspetti vengono da Cabanis ricollegati per lo più al costituirsi delle « abitudini ». Queste assumono per lui fondamentale importanza nel determinare il modo di comportarsi dell'individuo e delle collettività. Queste idee si riallacciano da un lato alla primitiva teoria cartesiana sui « riflessi », dall'altro, in qualche modo anticipano la teoria dei riflessi condizionati dal Pavlov e la riflessologia di Watson. Il Nostro insiste sul ruolo dell'« imitazione » che, ove non si vada errati, è una forma di « condizionamento parziale », in cui sono presenti elementi di volontarietà ⁽²¹⁾.

Mette conto ora rilevare che, ad onta dell'ampiezza con cui le dette idee sono state svolte nel corso dell'opera di Cabanis, non prendono la consistenza di una Weltanschauung; nè può affermarsi che l'A. si sia proposto di sostenere la necessità o la convenienza del pratico loro diffondersi mediante operazioni di « condizionamento » che un secolo e più dopo avrebbero invece trovato ampi campi di esperimento negli Stati totalitari, e nell'esasperazione della pubblicità, specie negli U.S.A. Cabanis, in fondo, sempre e altro non poteva fare che osservazioni e sforzarsi anche rispetto alle conclusioni in conformità ad una logica sua pervasa di dubbi e tinta nel grigio dei compromessi insoddisfacenti. In merito a questi va detto che se da una parte egli non tralascia le occasioni per insistere sull'importanza delle abitudini come determinanti le azioni umane, dall'altro scrive che: noi sentiamo e, dalle impressioni ricevute dipendono i nostri bisogni e l'azione degli strumenti destinati a soddisfarli. Si è determinati ad agire prima di essere edotti

(20) Pag. XXVI dell'Introduzione.

(21) Interessante è notare che a Cabanis erano note le idee di Smith. A p. 359 ricorda che Adamo Smith aveva osservato come un operaio agricolo ha più idee di un artigiano cittadino perchè egli ha l'abitudine di considerare un maggior numero di oggetti. Per la stessa ragione la grande divisione del lavoro, così favorevole al perfezionamento delle arti, restringe vieppiù l'intelligenza degli operai.

e prima anche di esserci fatta una precisa idea dello scopo da raggiungere ⁽²²⁾, inoltre: *le relazioni fra gli uomini derivano dai loro bisogni e quelli morali non sorgono in minor misura dal loro organizzarsi rispetto a quanto si verifica per i bisogni fisici, benchè meno direttamente* ⁽²³⁾, e più oltre: le nostre idee, i nostri giudizi, i nostri desideri dipendono dalle impressioni che riceviamo dagli oggetti esterni o da quelle che provengono dal nostro interiore ⁽²⁴⁾.

Sotto l'aspetto generale, il concetto di bisogno come appare delinearsi in Cabanis, non differisce da quello usualmente accolto nell'economia dei più vari indirizzi sia per quanto ne concerne l'origine, cioè una sensazione dolorosa, sia riguardo ai mezzi atti a soddisfarlo ed i rapporti vari di soddisfazione che si stabiliscono fra la prima ed i secondi. Questo concetto egli lo esprime così: ogni *bisogno* si riferisce allo sviluppo di qualche *facoltà*; ogni *facoltà* attraverso al suo evolversi soddisfa a qualche bisogno, le *facoltà* aumentano coll'esercizio allo stesso modo con cui i bisogni si accrescono via via che diventa più facile soddisfarli ⁽²⁵⁾. Manca indubbiamente in Cabanis una classificazione dei bisogni salvo un punto in cui rileva che vi sono dei bisogni che sono soggetti rispetto ad altri, ad un maggior numero di interruzioni e di ritardi, il che, fino a un certo punto coinciderebbe con una classificazione che si ispira ora alla loro continuità, ora alla loro intermitenza ⁽²⁶⁾, ma non gli si può negare la sensatezza delle osservazioni prospettate pur rilevando l'imprecisione nel linguaggio da lui usato.

Si può aggiungere che la psicologia sensistica di Cabanis lo porta anche a considerare sensazioni non bene precisate ma che tuttavia spingono verso la realizzazione di un certo scopo, e il punto più importante sta nell'aver egli asserito senza equivoci che i bisogni fisici e quelli morali stanno alla base delle relazioni fra gli uomini e che duplice è la provenienza dei bisogni e cioè o dal mondo esterno o dall'interiore di ciascuno. Si crea in tal guisa una interdipendenza fra il territorio fisico e quello morale onde scrive: tutte le conoscenze e tutte le idee applicabili ai bisogni della vita, all'aumento del benessere sociale, al perfezionamento degli spiriti, al propagarsi della

(22) e (23) Sono rispettivamente tratti dalle pagine 2 e 4 della Tavola analitica che precede la più volte citata opera di Cabanis, a p. 46 della prefazione è espressa una idea analoga. Per porre il pensiero in più immediato risalto il periodo è stato trasportato in corsivo.

(24) Pag. 302 e ss.

(25) *Op. cit.*, p. 96, in nota, CABANIS enfaticamente scrive: « Il nostro collega SIÈVÈS nella sua *Dichiarazione dei diritti*, uno dei migliori brani che mai esistano in nessuna altra lingua, distingue con ragione due principi dei *bisogni* e delle *facoltà* che gli danno la base dei primi rapporti sociali. In realtà essi sono e devono restare distinti pel moralista, agli occhi del fisiologo invece essi si confondono fin dall'inizio.

(26) *Op. cit.*, p. 181.

cultura, sembrano essere oggi divenute lo scopo comune di tutti gli sforzi ⁽²⁷⁾ e ... per causa di una felice necessità, l'interesse di ciascun individuo non potrebbe mai esser separato da quello degli altri; gli sforzi ch'egli compisse per tentarne la separazione sono atti di ostilità generale che, presto o tardi, ricadono sul loro autore. I successivi passaggi ad idee teoriche e a riflessi pratici più ampi identificano l'interesse del singolo con quello della collettività. Il calore con cui è sostenuta questa tesi sembra fare di Cabanis in parte l'anticipatore delle « Armonie Economiche » di Bastiat. Ma ciò è solo apparenza in quanto l'« ordine » di Cabanis non rivela nulla di « provvidenziale », è piuttosto un concetto empirico in cui si insinuano le considerazioni di *una morale personale* ⁽²⁸⁾, secondo cui l'uomo ad onta delle passioni funeste che lo agitano è tuttavia nato per la virtù e solo questa può armonizzarlo con la società ⁽²⁹⁾.

Ora, se in Cabanis non sono reperibili nè una configurazione, si oserebbe dire, letteraria, nè tanto meno una definizione rigorosamente logica dell'uomo economico ⁽³⁰⁾ una visuale solo approssimata di esso si può tuttavia ottenere coll'estrarre dapprima e comporre poi i frammenti che a quello sembrano adattabili e che egli, senza un prestabilito criterio metodologico, dissemina nelle varie sezioni di cui è composta l'opera esaminata.

Ma una ricostruzione così condotta, ove si ricordi che egli assume l'Uomo come una *totalità fisica* rispetto cui variano in subordine le manifestazioni psichiche (Cabanis per l'esattezza usa invece dire « morali ») e dall'*interno* e dall'*esterno* nei loro livelli energetici, non si sottrae alla critica che in tale ricostruzione vede un modello unilaterale ed incompleto. La totalità cui si è accennato sembra si profili in un passo del capitolo: « Sulla influenza della età sulle idee ». Eccone una breve riesposizione a cui si applica contemporaneamente qualche commento. L'età, cioè un fatto fisico, se da un lato segna il progredire del decadimento organico, dall'altro accentua nell'uomo la sensazione della *limitatezza dei mezzi* di cui egli dispone e per *mezzi* sembrano qui doversi intendere non solo quelli fisici e le abitudini nel loro vario grado di intensità e quant'altri involgono la sfera psicologica, ma altresì quelli tratti dall'esterno ed usati per il conseguimento dell'interesse personale. E' pertanto

(27) CABANIS, *op. cit.*, p. 49 della Prefazione.

(28) CABANIS, *op. cit.*, p. 51 della Prefazione.

(29) CABANIS, *op. cit.*, p. 53 della Prefazione.

(30) Cabanis soggiunge che altri possono pensare che molte di queste determinazioni non potrebbero essere riferite a nessun tipo di ragionamento, che senza cessare per questo dall'avere la loro origine nella sensibilità fisica esse per lo più si formano senza che la volontà degli individui vi possa avere altra parte se non quella di meglio dirigerne l'esecuzione. Fermo restando nella posizione che la sensibilità fisica sta all'origine delle idee e delle abitudini, il tutto orientato in una schematica molto elastica e di tipo descrittivo che in parte può ricordare quella dei moderni istituzionalisti della prima maniera.

giunto il momento in cui la situazione presente preoccupa l'individuo, è *il momento di economizzare*, di ampliare tutti i mezzi attuali; di crearsi delle risorse per l'avvenire ⁽³¹⁾. Sia pure adombrate, ma non si può disconoscere che in così breve volger di parole sono in embrione taluni fra i concetti più noti e fondamentali nella scienza economica: il risparmio, lo stato soggettivo delle attese, la neutralizzazione dei rischi, statici o dinamici, e la conclusione importante, seppure di altro ordine e cioè che la maggior economicità nell'agire apparirebbe in relazione al progredire dell'età.

Due altri concetti di indole economica sono, in misura diversa, presentati da Cabanis: il commercio ed il lavoro. In merito al primo ne vede l'importanza sotto l'aspetto storico-geografico in funzione della scoperta delle grandi vie marittime. Furono, in precedenza: la via delle Indie attraverso il capo di Buona Speranza, e quella delle Americhe che stabilirono nuovi rapporti politici e commerciali ⁽³²⁾.

Cabanis inoltre fa notare che le relazioni dei popoli civilizzati hanno conseguito un ritmo costante, le produzioni sono più o meno diventate comuni. Ma il maggiore numero di produzioni naturali di un paese non poteva esser trasportato lontano, sicchè venivano consumate in luogo, a ciò si doveva aggiungere l'alto costo dei trasporti, la deperibilità di talune merci, fattori tutti da intendersi come negativi rispetto agli scambi. Tuttavia gli sforzi felici del commercio sviluppano: una influenza per cui i suoi vantaggi non sono più limitati a pochi privilegiati ma diventano gradualmente una ricchezza comune: e quando le sane idee di uguaglianza, più innanzi penetrando nelle leggi e nei costumi avranno portato fra gli uomini una più equa ripartizione dei benefici non si conteranno più coloro che potranno procurarsi questi dolci frutti dell'industria umana ⁽³³⁾.

Così il commercio credè su diversi punti dell'antico continente dei centri attivi di industria e pertanto il povero ed il debole si trovarono a dovere meno dipendere dal ricco e dal potente e si preparò il regno della vera uguaglianza sociale ⁽³⁴⁾. Al lettore non sfuggirà lo sfondo polemico e piuttosto ottimistico in una parte almeno di queste righe, ma allora, come in ogni tempo di governi dittatoriali, taluni luoghi comuni erano ripetuti « ad nauseam ». Il Nostro attenua la retorica delle precedenti espressioni osservando che le relazioni

(31) A p. 64 della Prefazione si trova pure un accenno all'applicazione del calcolo della probabilità alla questione ed agli avvenimenti morali, Cabanis cita in proposito i lavori di Condorcet e di Laplace, pubblicati dalla Scuola Normale. Si potrà dissentire su molti punti, ma sarebbe non generoso negare al Cabanis un desiderio di conoscenza che lo portava in campi tanto diversi dalla medicina che egli professò assai degnamente.

(32) CABANIS, *op. cit.* p. 342.

(33) CABANIS, *op. cit.* p. 345.

(34) CABANIS, *op. cit.* p. 342.

commerciali colle Indie portarono altri mutamenti nel regime dei popoli. Infatti, le varie produzioni straniere diventate di uso più comune introdussero necessariamente abitudini che ora migliorarono ed ora invece peggiorarono la costituzione ed il morale degli individui.

Si tratta invero di concetti sensibilmente diversi e fra i quali la concantenazione stabilita da Cabanis non appare coi caratteri di una necessità. Neppure può dirsi che la complessa realtà del commercio internazionale sia stata da lui percepita in maniera meno che superficiale. Posizioni simili che denotano fretolosità nel trarre conclusioni si osservano anche in altre categorie di studiosi. Ciò però non esclude la verosimiglianza di ciò che taluni sociologi oggi tendono ad affermare, e cioè che un alto livello di benessere economico e soprattutto di taluni consumi crea abitudini dannose all'integrità psicofisica. Ne deriverebbe pertanto il concludere pel: *nulla di nuovo*, se le moderne indagini condotte in proposito, anzichè fondarsi come in passato su scarse osservazioni vagliate con strumentazioni inadeguate e spesso su momenti intuitivi assunti come certezze, non apparissero invece oggi attuate con mezzi e il sussidio di calcoli la cui raffinatezza ha sviluppato nuove materie come la psicomelia e la sociometria nelle quali l'ansia di un quantitativismo ad oltranza si deforma spesso in un sillogizzare sdegnoso di ogni imprevedibile. Ma, tornando all'esame specifico dell'opera di Cabanis, si osserva che resta da profilare quanto espone a proposito del « lavoro ». Pure qui numerosi sono i concetti, tuttavia come in altre parti essi non solo risentono della quasi totale assenza di una coesione logica che esprima per essi qualcosa di più di una mera sequenza, un'organica struttura. Criticabile è la facilità con cui vengono avvicinati e correlati elementi che almeno appaiono eterogenei e che risulterebbero più probanti nella loro efficacia se fossero separatamente considerati. Ma vi è un'idea di carattere generale in Cabanis che per la sua evidente importanza va posta innanzi. Sostiene egli che difficile è separare le abitudini di un popolo dai suoi lavori... le abitudini delle nazioni come quelle degli individui il più delle volte dipendono dal loro lavoro. Tutto ciò egli si sforzò di dimostrare con esempi numerosi e che invitano a meditare. Qui però è sufficiente rilevare una volta ancora il ruolo delle abitudini e la loro origine, secondo Cabanis, sostanzialmente sensistica. Sotto l'aspetto economico che è quello che è ora all'esame Cabanis sviluppa in breve sul lavoro alcune idee che in una prima delimitazione appaiono opporsi a quelle dei classici dell'economia. Egli ne accentua infatti l'aspetto morale; questo non solo conserva le forze corporee e la salute, è fonte delle ricchezze private e pubbliche ma è principio del buon senso, dei buoni costumi, è il vero regolatore della natura morale ⁽³⁵⁾. Tale rilievo gli permette di riallacciarsi ad un argomento che gli è assai caro e che domina in tutta l'opera, le « abitudini ». L'abitudine al ragionamento, all'ordine, alla probità sono tipiche negli uo-

(35) CABANIS, *op. cit.*, p. 353.

mini laboriosi e le azioni che essi sviluppano mirino esse al conseguimento di ricchezze, oppure a realizzare combinazioni e invenzioni, riusciranno vantaggiose non solo a quelli ma alla società. La superiorità di coloro che lavorano attenendosi a quei criteri è sempre in ragione diretta all'estensione ed importanza dei loro lavori ⁽³⁶⁾.

L'irregolarità invece del lavoro da un lato e la mancanza di chiarezza e la rischiosità dall'altro non convengono alla vera industria. Queste idee che si adornano con una blanda retorica, riflettono abbastanza chiaramente taluni aspetti etico-sociali che Cabanis fa precedere al profilo del lavoro in concreto, e sembra poi in esse ravvisare qualcosa, sia pure in parte trasformato, traendolo dallo spirito della dottrina fisiocratica che predica armonia, ordine, chiarezza. Esse esprimono il realizzarsi di un desiderio auspicato come una necessità, una legge che se anche non è codificata fa sì che ogni tentativo di sottrarsi ad essa generi squilibri vari e gravi nella compagine delle relazioni individuali e collettive. Il che si è già visto. Così, la concettualistica dell'« ordine naturale » postulata dal Fisiocrati e dal Cabanis, spogliata da aure metafisiche, rinverdisce ad opera sua nell'epoca della Grande Rivoluzione antifideistica. Derivi la riadattata concezione di Cabanis, o da spirito razionalista, o dal profondo di un inconscio individuale o collettivo di origine gregaria, o dal fondersi di questi due momenti psichici, essa conserva una sua pratica importanza. La vitalità infatti di un'idea in posizioni simili è solo valutabile sulla base delle trasformazioni che essa riesce ad imporre, anche se in apparenza qualcosa di essa appare mutato alle origini. Ma, occorre esaminare che cosa egli intenda in realtà per *lavoro*. Se tutte le operazioni intellettuali fossero comprese sotto la comune denominazione di *lavoro* non sarebbe necessario dimostrare che i lavori influiscono sulla disposizione e le abitudini morali... pertanto il significato della parola *lavoro* deve essere qui ristretto indicando con esso la parte manuale e meccanica delle occupazioni dell'uomo nei vari tipi di società ⁽³⁷⁾.

Presentato sotto quest'aspetto il lavoro sembra si identifichi con uno sforzo una serie varia di sforzi di intensità e durata variabili nei confronti dell'attività che li richiedono per il raggiungimento dei fini delle medesime, s'intende riferiti alle condizioni di sviluppo ed evoluzioni di una data società. Una simile concezione in sostanza, non differisce almeno nelle linee sue generali da quelle enunziate in ogni elementare trattato di economia. Ma qui va rilevato che Cabanis non pare essersi reso conto della importanza di quella sua constatazione considerata sia alla luce di una qualsiasi teoria economico-sociale al fine di trarne ulteriori deduzioni, sia ampliandola con argomenti tratti dalla più immediata esperienza. E' strano, ma il sensismo di Cabanis, esaminato senza veli di pregiudizi, appare forse più rivolto al

(36) CABANIS, *op. cit.*, p. 356.

(37) CABANIS, *op. cit.*, p. 357.

lato morale che a quello meramente empirico-materialista degli aspetti dei fenomeni da lui considerati, e ciò si ripete anche pel lavoro. Egli infatti, riferendosi al regime o maniera di vivere ed alle conseguenze che ne derivano agli individui soggiunge: è di importanza unica riconoscere l'influenza dei lavori sullo stato morale ⁽³⁸⁾. In tal modo il rapporto, o meglio l'interinfluenza regime-lavoro, e lavoro-regime si profila come una forma ambivalente di reciprocità, ciascuna di esse è variabile in intensità a seconda del tipo diverso di lavoro, e per la reciprocità in parola è arduo stabilire, anche in via approssimativa, quanto in esse vi sia di *correlazione e quanto di causalità*. In ogni modo i vari lavori a seconda della loro natura hanno, secondo il Nostro: effetti morali notevolissimi, ordinariamente utili, ma qualche volta perniciosi.

Cabanis, mantenendosi in stretta relazione colle idee accennate, introduce alcune distinzioni rispetto ai tipi di lavoro e, se esse non recano il marchio dell'originalità, dato il piano di osservazioni adottato, tuttavia gli consentono alcuni rilievi di ordine fisiopsicologico che, accresciuti in numero ed in estensione, e sviluppati su basi tecniche e mezzi diversi vengono tuttora considerati e analizzati dalla « medicina sociale » e dalla « clinica del lavoro e delle malattie professionali ». Egli scrive che rispetto al luogo i lavori possono esercitarsi o all'aria aperta, o in luoghi chiusi e distingue ancora i lavori in sedentari da quelli invece che l'operaio abitualmente esegue stando in piedi. La principale distinzione consiste per lui in quella fra: lavori penosi che richiedono sforzi muscolari considerevoli e le occupazioni cui bastano solo movimenti poco faticosi. Si potrà obiettare che questo linguaggio, in un'era come l'attuale più che mai incline a quantitativizzare, pecca di precisione, che sorge da un subbiettivismo nel valutare la penosità. E' sufficiente riferirsi ai progressi conseguiti nel campo dell'ergometria in genere ed in specie, ma, taluni acuti rilievi di Cabanis godono ancora di invidiabile freschezza; basta citare in proposito ciò che riguarda i lavori più adatti alle donne. Esse devono preferire i lavori che non richiedono forza muscolare, ma delicata abilità ed esercitarsi su piccoli oggetti, così lo spirito acquisterà più finezza e penetrazione che estensione e profondità, e contrappone la necessità di riservare all'uomo i lavori pesanti. Visto sotto tale profilo il problema, la cui soluzione coincide, almeno nei paesi occidentali, col criterio additato da Cabanis, mostra in lui sensibilità non solo di medico ma di sociologo che ha intravisto le conseguenze che derivano da una errata distribuzione del lavoro in relazione al sesso. In pratica ciò significa evitare una serie complessa di prove e tentativi irrazionali di forzato adattamento degli individui a lavori che comportino o no l'uso di macchine. Se si ricorda che, al tempo in cui Cabanis scrisse, l'introduzione delle macchine, specie nell'industria tessile, era appena agli inizi in Inghilterra, e che alquanto doveva trascorrere prima che

(38) CABANIS, *op. cit.*, p. 357.

facessero la comparsa nell'Europa continentale, sembrerà vieppiù importante che abbia ritenuto di aggiungere che, per porsi un'idea completa degli effetti che i differenti lavori possono produrre alla lunga sulle abitudini, bisogna considerare la natura degli strumenti ch'essi richiedono, i materiali che sono adoperati, il carattere degli ambienti che ordinariamente circondano i lavoratori ⁽³⁹⁾. In tal modo sono toccati al contempo problemi strutturalmente assai diversi fra loro ma in linea funzionale collegati in maniera tale per cui oggi appaiono urgenti quando si tratti di stabilire l'ottima velocità per le lavorazioni su catena, ottima velocità che non può prendere come unico criterio l'aumento di essa per lo scorrer del nastro su cui poggiano i pezzi in lavorazione o montaggio, ma soprattutto considerare l'attenzione, la prontezza di riflessi, l'abilità tecnica dell'operaio nell'eseguire un dato lavoro. Ora, il sintetico rapporto uomo-macchina in quanto comprende quelli colle materie in lavorazione e gli ambienti, è stato da Cabanis sentito in modo chiaro anche se le preoccupazioni in proposito vertono sugli aspetti igienico-psicologici anzichè su quelli economici. D'altro lato l'evolversi delle circostanze ha poi dappertutto mostrato la diversa necessità di creare condizioni psicologiche e fisiche di guisa che il margine di penosità del lavoro tenda a restringersi. L'intimo aspetto di queste considerazioni si è sempre più radicato in Cabanis in relazione al conseguire un *ottimo fisico-morale* per il lavoro e lo dimostra l'insistere che egli fa sviluppandole con esemplificazioni che se danno un aspetto talvolta semplicistico conservano il sapore di un empirismo senza pretese. Egli scrive che la circostanza che sembra modificare più profondamente l'effetto morale diretto dei differenti lavori *consiste nel carattere degli strumenti usati per eseguirli e alla natura degli oggetti che così presentano abitualmente ai sensi* ⁽⁴⁰⁾. Si noti una volta di più l'esplicito richiamo all'« effetto morale » che fa, per così dire, contrappeso alla natura degli oggetti. Si stabilirebbe così una catena determinante di causalità che parte dagli oggetti e attraverso il lavoro per produrli arriva all'effetto morale.

Esaminato più intimamente si rileva che l'effetto morale cui accenna si identifica in sostanza nel *contrarre una certa abitudine*. Chi esercita mestieri disgustosi, rischiosi, od altri che richiedono solo una minima attenzione, rispettivamente diventerà trascurato o volgare, audace o privo quasi di personalità; in breve l'effetto morale diventa un « condizionamento ».

Si rende così di nuovo palese l'incongruenza di una posizione logico-ideologica ibrida nella quale il determinismo, insito nelle abitudini poste in essere dalla natura dei lavori, crea dei rapporti di varia specie fra gli uni e le altre, sia che si tratti di individui che di popoli. Ma alla catena di effetti che in tal guisa si sviluppa, Cabanis si preoccupa di fornire altri anelli in ordine di tempo antecedenti, come il clima, la razza, l'alimenta-

(39) CABANIS, *op. cit.*, p. 358.

(40) CABANIS, *op. cit.*, p. 361, corsivo dello scrivente.

zione, i temperamenti ecc. non accorgendosi della labilità sofistica delle argomentazioni usate per strutturare il pensiero suo che parrebbe tendere fino alla sua genesi senza però raggiungerla. Tale situazione, vista nelle linee di un lamarkismo psicologico in funzione « lato sensu » ambientale, gli fa scrivere: se le cause determinanti la prima abitudine non cessano di agire lungo la durata di molte generazioni successive, *si forma una natura acquisita* che a sua volta non può esser cambiata se non quando queste cause cessano di agire per un lungo periodo, e soprattutto se cause differenti vengono ad imprimere all'*economia animale* un'altra serie di determinazioni ⁽⁴¹⁾.

In questo brano che precede di numerose pagine il concetto ora esposto, si condensano taluni punti che in sintesi rappresentano la personale concezione scientifica sua nell'aspetto epistemologico, a cui più o meno palesemente mirano anche teoriche di limitate proporzioni. In Cabanis v'è lo sviluppo di una deterministica che, pur mescolando elementi estranei ed inesattezze e arbitrarietà non solo formali, purtuttavia concepisce i vari rapporti e ogni loro variazione, che interviene nel sistema logico postulato, come variazione cui sono ignoti dei momenti imprevisi o originali. Si è ritenuto di insistere su questa posizione concettuale giacchè il frequente ricorso alla Natura intesa come « causa prima » parrebbe, proprio perchè tale, ricollegarlo alla metafisica aristotelica da un lato e dall'altro ad una sorta di « vitalismo finalistico » che peraltro non risulta chiaro, e che presi alla lettera finirebbero anche per concludere che il pensiero di Cabanis tenda a vuotarsi del contenuto suo di netta derivazione sensistica. Va piuttosto tenuto presente il dubitare, si vorrebbe dire cartesiano, che nell'opera esaminata è vivo, forse come riflesso della professione esercitata e della quale in ogni pagina sono evidenti gli influssi. Ma i suoi dubbi non sbocciano mai in quei drammatici contrasti che fanno grande la figura di colui che in se stesso li reca, in Cabanis è solo un parziale volgere cautelato e discreto dell'agnosticismo. Con ciò l'indagine si può considerare ultimata, limitatamente s'intende agli aspetti economico-sociali. Rimangono le conclusioni.

4. *Conclusioni.* — Qualunque siano le conclusioni che del resto traspaiuno già dagli sviluppi logici fin qui condotti, sembra sia da porre in risalto un punto preliminare rispetto ad esse. Una linea di metodo frettolosa potrebbe postulare la « sistematicità »; ora, se questa mancasse, sembrerebbe implicito che il lavoro compiuto si vuoti in buona parte di consistenza, ma in tal modo si omette di considerare che anche in assenza assoluta del predetto requisito, caso invero raro, sta di fatto che permanerebbe un valore logico di esclusione che indirizza, se possibile, su nuove vie. D'altro lato come « a priori » stabilire se si raggiungeranno conclusioni sistematiche? Forse che ogni scienza non procede per approssimazioni successive? E la sistematicità non è in relazione a dette approssimazioni? Si è osservato ciò perchè per

(41) CABANIS, *op. cit.*, p. 371.

la materia qui discussa occorre porsi la domanda se esistesse il carattere della sistematicità, se cioè essa fosse contenibile in uno o più schemi logici caratterizzati o da un ordine di mera sequenza gerarchica, o da un ordine di vincoli causalistici, o di probabilità, o di correlazione, o misti.

Siffatto processo inteso in senso stretto non è presente rispetto l'oggetto trattato il che potrebbe imputarsi all'aver tentato di estrarre da un'opera, di certo non economica, ma sistematica, talune osservazioni e pensieri che viceversa in tutto o in parte non presentavano difetto di sistematicità, se lasciati al loro posto. Per contro dall'indagine attuata, non è possibile eliminare inizialmente un momento intuitivo. L'osservazione, il raziocinio decideranno se fra quello e questi esistono o si riflettono concordanze e sconcordanze. In ogni modo la ricomposizione e la sistemazione di pensieri frammentari può stabilire se la frammentarietà sia solo un'accidentalità o una vera e propria inerenza. Considerata nel complesso l'opera di Cabanis appare coerente, benchè a prima vista stia contro di essa, l'esser costituita da una serie di « Memorie ». In essa si sviluppa il pensiero scientifico che dominava allora in Francia; pensiero che nella sua radice risale a Cartesio, a cui si aggiungono le filosofie sensistiche di Locke, Hume, Helvetius, Condillac, l'Illuminismo e il movimento degli enciclopedisti. Si ha così una complessa ideologia che per la Francia sembra forse rappresentare qualcosa di analogo nel suo spirito alla Riforma per la Germania. Non riesce Cabanis sempre di prescindere dal dualismo: senso-spirito, o, materia-spirito che vorrebbe annullare poggiando unicamente sul primo di ciascuno di quei due termini. Grande o piccolo, comunque lo si definisca è questo il dramma in cui egli si trova a decidere e che « sistematicamente » egli risolve in maniera neppure classificabile come tentativo di convalidare tesi e antitesi.

Affermazioni come le seguenti: la grande influenza del *morale* sul fisico è un fatto generale e incontestabile ⁽⁴²⁾ ... e l'azione stessa della sensibilità è sottomessa in misura non minore all'idea e alle affezioni dell'anima ⁽⁴³⁾ non sembrano dapprima coerenti col concetto di « ordine », da lui poco prima così profilato: nel sistema dell'universo tutte le parti sono l'un coll'altre in rapporto, tutti i movimenti sono coordinati, tutti i fenomeni si collegano, si equilibrano o si necessitano mutualmente ⁽⁴⁴⁾. Ma è evidente che allorquando Cabanis si riferisce alle « parti », alle « parti in movimento » ed alle innumerevoli combinazioni che ne derivano, egli si fonda su un ordine mecca-

(42), (43), (44) CABANIS, *op. cit.*, p. 506, 507, 502, 503. Per un cenno critico a Cabanis si veda: RUYER R., *Elements de Psycho-Byologie*, p. 23, vi è detto che: non è necessario postulare, come fa Cabanis una « sensibilità diffusa » che sarebbe una proprietà di tutta la materia vivente.

In epoca non molto lontana F. FEARING — nel capitolo IV della sua opera *Reflex Action*, Baltimora, A. Williams e Wilkins, 1930 — accenna alla fisiologia meccanicistica di Cabanis. Si veda CANGUILHEM, *La formation du concept de reflex aux XVII et XVIII siècles*, p. 108, Ediz. Presses Univ. de France, 1955.

nico-deterministico. Quest'ordine: è essenziale alla materia in movimento, l'ordine richiede sempre unità d'impulso generale e coordinazione fra tutti i movimenti impressi. Questi aspetti concettuali, specie quello di « impulso generale », la cui essenza sfugge ad ogni controllo sicchè egli pone in tal caso una comoda petizione di principio, appaiono come l'espressione di un personale materialismo del Cabanis che si estrinseca in definitiva in una altrettanto personale, paradossale metafisica del materialismo, se è concesso esprimerci in tal modo, che inerisce ad ogni costruzione che fa oggetto a cause ultime.

Quali relazioni presentino fra loro queste idee dianzi tratteggiate con quelle esposte nei precedenti paragrafi sembra cosa di immediata comprensione. I concetti economico-sociali, non numerosi ma sparsi da Cabanis nei più disparati capitoli, quando si cerchi di riavvicinarli e di vedere se una concezione contraria li tenga insieme, appaiono come espressione ora della sua fisiologia meccanicistica e ora della sua filosofia sensistica.

Se si sostituisce al concetto di « abitudine » che per lui domina in modo indiscusso tutta la componente psicologica, quello moderno di « condizionamento » sembra che l'analogia non possa risultare più evidente. Se ciò corrisponde ad una corretta visuale logica, se cioè essa non ha forzato nel porre una analogia, sembra si arrivi alla conclusione che Cabanis è nell'insieme consequenziale. A far pensare altrimenti non varrebbero talune incertezze che, si oserebbe dire, rappresentino una specie di pudore nei confronti di una concezione materialistica apertamente professata ma che si attenua con considerazioni di ordine morale. Basti ricordare una volta ancora il modo vigoroso con cui contrappone ai danni frequenti derivanti dal piacere le lezioni utili del dolore.

RAFFAELLO MAGGI

Bologna, Università.

DATI STATISTICI SULL' EFFETTO
DELLE CONCESSIONI TARIFFARIE
DEGLI STATI UNITI
NEL VOLUME DELLE LORO IMPORTAZIONI
A SEGUITO DEL G. A. T. T.

Queste note statistiche all'articolo apparso sul numero precedente, hanno la funzione di indicare le specifiche elasticità di prezzo delle merci individuali della domanda d'importazione degli Stati Uniti che formano le elasticità aggregate mostrate nel testo. Inoltre si danno le cifre della deviazione standard della differenza fra due medie di campione, sulla cui base formuliamo le nostre affermazioni sulla differenza statisticamente significativa. Tutte queste cifre sono prese naturalmente da studi di merci individuali.

Si deve notare a questo punto, che vi è un elemento di giudizio (nel caso di alcune serie) nella scelta del quale si devono usare le cifre di elasticità. Questo è dovuto a due fattori :

a) Alcune serie permettono un calcolo di più di una elasticità di prezzo (dell'arco) della domanda di importazione negli Stati Uniti sia per il periodo prebellico che, e soprattutto, per il periodo postbellico (per es. le elasticità in reazione alle concessioni di Ginevra, alle concessioni Torquay, oltre alla reazione alla svalutazione).

b) L'elasticità può essere calcolata sia con la formula uno che con la formula due (cfr. l'articolo sulla metodologia per quattro metodi possibili di calcolo e ragioni della scelta di due alternative, apparso sul numero di marzo).

Poichè si può usare solo una cifra per rappresentare ogni serie per i calcoli aggregati pre e postbellici, le seguenti regole formano la base della scelta :

1. In tutti i casi, l'elasticità calcolata per la reazione delle importazioni ai cambiamenti di tariffa deve essere preferita alle elasticità calcolate per

la reazione delle importazioni ad una caduta in valori unitari (a meno, naturalmente, che nessun precedente tipo di elasticità significativo possa essere calcolato).

2. Per il periodo postbellico, l'elasticità per la reazione alle concessioni di Ginevra è sempre usata, a meno che non possa essere calcolata o sia ovviamente fuori considerazione in vista delle altre cifre calcolate per le serie particolari (per es. a causa di una situazione di offerta inelastica).

3. Allora, l'elasticità calcolata per la reazione del volume delle importazioni è usata per il periodo postbellico.

4. Le elasticità della formula uno sono generalmente usate — tranne quando è chiaro — (in confronto alla formula due per gli stessi dati) che la formula uno sopravvaluta la vera elasticità di prezzo per le serie. In questo caso viene usata l'elasticità della formula due. Nelle liste che seguono delle elasticità usate per ogni serie si darà particolare rilievo ai casi dove vengono usate le elasticità della formula due.

Inoltre, i segni seguenti sono usati vicino ad ogni cifra di elasticità per indicare l'occasione in cui fu calcolata :

X - Concessione di Ginevra

X₁ - Concessione di Annecy

X₂ - Concessione di Torquay

D - Svalutazione

P - Valore unitario minore della media per il suo periodo

P₁ - Valore unitario maggiore della media per il suo periodo.

La maggior parte delle elasticità prebelliche sono state calcolate per la reazione delle importazioni alle riduzioni tariffarie dei reciproci accordi tariffari prebellici. Non si dà nessun particolare rilievo a queste cifre di elasticità.

(A) *Le seguenti sono le 77 serie e le elasticità di prezzo (dell'arco) della domanda d'importazione degli Stati Uniti calcolata per ogni merce usata per il calcolo dell'elasticità aggregata: (l' * indica l'elasticità della formula due).*

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Formaggio	— 2.6	— 4.11 (X ₁ , D)
Whiskey	3.28	1.20 (X)
Brandy . . . . .	.637	1.60 (D)
Rum	1.65	.417 (D)
Champagne	1.181	1.159 (D)

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Vino	1.23	1.627 (D)
Pesce fresco e congelato	4.02	.880 (P)
Filetti di pesce	9.07	1.413 (P)
Sardine . . . . .	.974	1.104 (X)
Tonno sott'olio	1.32	5.42 (aumentato di tariffa nel 1951)
Acciughe . . . . .	.446 (P ₁)	.877 (D)
Altro pesce sott'olio	3.647 (P ₁)	1.163 (X)
Pesce impaccato nel vuoto	1.221 (P)	.701 (D)
Pesce marinato	1.801	.231 (X ₂)
Pesce affumicato	* 2.066 (P)	.294 (P ₁)
Patate	6.286	4.222 (X)
Noci del Brasile (con guscio) . . . . .	.390 (P ₁)	1.130 (X)
Noci del Brasile (senza guscio) . . . . .	.662 (P ₁)	1.152 (P ₁)
Noci cashew	1.107 (P)	.407 (X)
Foglie di tabacco per avvolgere sigari	2.916	1.056 (P ₁)
Tabacco da sigari . . . . .	.677	1.113 (P ₁)
Scarti di tabacco	4.04	4.54 (X ₁)
Foglie per sigarette . . . . .	.244 (P)	.686 (X ₂)
Sigari	10.619	5.9 (X)
Alpaca, angora, cashmere (grezze) . . . . .	.156 (P ₁)	11.576 (X ₂)
Filati di lana	6.202	6.802 (X)
Tappeti e stuoie di lana . . . . .	.719	2.057 (X)
Tessuti di lana	1.295	3.659 (X)
Legno dolce (da costruzione)	2.859	.501 (P)
Legno duro (da costruzione)	1.712	.320 (X)
Legno compensato e impiallicciato . . . . .	.864	3.497 (X, D)
Pelle verniciata	20.641	.327 (P ₁)
Cuoio grezzo . . . . .	.905	.816 (P)
Cuoio suino	6.783	2.120 (D)
Cuoio da borsette, valigie e cinghie	16.180	4.365 (X)
Cuoio di pecora e agnello	1.018	1.411 (X ₂)
Pelle da guanti e vestiti	3.690	.954 (D)
Pelle di camoscio	6.513	3.509 (D)
Pelle fantasia	22.774 (P)	2.092 (D)
Scarpe di pelle (guardolo, da uomo)	.514 (P ₁)	3.684 (X)
Altre scarpe di pelle (da uomo)	— .490 (P)	— 1.797 (X ₂)
Guanti, pelle	9.260	7.169 (D)

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Filamenti di rayon	10.443 (P)	7.012 (D)
Manufatti di rayon	7.086	7.913 (X)
Lacci di rayon . . . . .	.878	.415 (X)
Tessuti di lino non pelosi	1.333	.589 (X)
Damasco di lino da tavola	2.019 (P)	1.213 (X)
Tessuti di lino peloso	5.617	.158 (D)
Fazzoletti di lino non ricamati	2.473 (P)	1.652 (D)
Fazzoletti di lino ricamati	1.739	1.995 (P1)
Canovacci . . . . .	.494 (P)	.262 (P1)
Borse di iuta	1.953 (P1)	3.085 (D)
Tessuti di seta . . . . .	.762	1.095 (D)
Filati di seta	* 1.549 (P)	* 2.307 (X2)
Tessuti di seta pelosa . . . . .	.699	.549 (X)
Mica grezza	1.404	.277 (P1)
Cascame di lana	* 4.965 (P)	* 5.474 (X)
Rifiuti di lana	2.051	2.852 (X2)
Stuoie di lana	4.337	7.387 (D)
Nastro di lana pettinata	6.858 (P)	2.112 (D)
Mica manufatta	2.294 (P1)	1.940 (P1)
Carta da sigarette . . . . .	.371	1.018 (X2)
Guanti di lana	* 1.727 (P)	* 1.567 (D)
Guanti di cotone	1.431 (P)	.878 (D)
Porcellana da tavola	* 1.437 (P1)	* 1.042 (X)
Ornamenti di porcellana	5.763	2.025 (X)
Ornamenti di porcellana (decorata)	* 1.312 (P)	* .927 (D)
Terracotta da tavola	2.942 (P)	1.749 (X)
Ornamenti di terracotta	* 1.180 (P)	* 1.457 (X1)
Stoffa di cotone	3.491 (P)	2.359 (X)
Filati di cotone	9.106 (P)	1.444 (D)
Damasco di cotone per tovaglie	* 1.172 (P)	* 2.250 (X)
Coperture per pavimento di cotone	* .219	* .294 (X)
Fazzoletti di cotone non ricamati	2.571	1.515 (D)
Fazzoletti di cotone ricamati	10.358 (P)	1.150 (D)
Pizzi di cotone	* 1.251 (P)	* 1.392 (D)
Reti di cotone . . . . .	.636 (P)	.424 (X)
Media aritmetica	— 3.496	— 2.193

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Deviazione standard	4.287	2.175
(Errore standard della media) ² . . . . .	.241857	.062252
Errore standard della differenza . . . . .	.5515	

(B) *Le seguenti sono le 14 serie dei prodotti alimentari manufatti :*

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Formaggio	— 2.6	— 4.11
Brandy . . . . .	.637	1.6
Rum	1.65	.417
Whiskey	3.28	1.20
Champagne	1.181	1.159
Vino	1.23	1.627
Filetti di pesce	9.07	1.413
Sardine . . . . .	.974	1.104
Tonno sott'olio	1.32	5.42
Acciughe . . . . .	.446	.877
Altro pesce sott'olio	3.647	1.163
Pesce impaccato nel vuoto	1.221	.701
Pesce marinato	1.801	.231
Pesce affumicato	2.694	.294
Media aritmetica	— 2.268	— 1.5226
Deviazione standard	2.11	1.41
(Errore standard della media) ² . . . . .	.3428	.1535
Errore standard della differenza fra le due medie di campione . . . . .	.7045	

(C) *Le seguenti sono le 19 serie dei semimanufatti :*

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Cascami di lana	— 4.965	— 5.474
Rifiuti di lana	2.051	2.852
Stuoie di lana	4.337	7.387
Nastri di lana pettinata	6.8858	2.112
Filati di lana	* 4.994	* 3.952
Legno dolce	2.859	.501

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Legno duro	1.712	.321
Legno compensato e impiallacciato . . . . .	.864	3.497
Pelle verniciata	* 10.789	* .309
Cuoio grezzo . . . . .	.905	.816
Cuoio suino	6.783	2.120
Cuoio per borse, valigie e cinghie	* 3.901	* 2.922
Cuoio di pecora e agnello	1.018	1.411
Pelli da guanti e vestiti	3.690	.954
Pelle di camoscio	6.513	3.509
Pelle fantasia	* 18.650	* 1.520
Filamenti di rayon	10.443	7.012
Mica manifatta	2.294	1.940
Filati di cotone	9.106	1.444
Media aritmetica	— 5.407	— 2.634
Deviazione standard	4.332	2.05
(Errore standard della media) ²	1.042733	.233457
Errore standard della differenza fra le due medie di campione:		1.13

(D) *Le seguenti sono le 36 serie di manufatti finiti:*

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Sigari	— 10.609	— 5.9
Filati di lana	* 4.994	* 3.952
Tappeti e stuoie di lana . . . . .	.719	2.057
Tessuti di lana	* 1.026	* 2.607
Scarpe di cuoio, guardoli da uomo . . . . .	.514	3.684
Altre scarpe di cuoio (da uomo) . . . . .	.490	1.797
Guanti di pelle	9.260	7.169
Manufatti di rayon	* 1.570	* 2.238
Pizzi di rayon . . . . .	.878	.415
Tessuti di lino	1.333	.589
Damasco di lino per tovaglia	2.019	1.213
Tessuti di lino peloso	5.617	.158
Fazzoletti di lino non ricamati	2.473	1.652
Fazzoletti di lino ricamati	1.739	1.995
Canovacci . . . . .	.494	.262

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Borse di iuta	* 1.438	* 1.763
Tessuti di seta . . . . .	.762	1.095
Filati di seta	* 1.549	* 2.307
Tessuti di seta pelosa . . . . .	.699	.549
Mica manufatta	2.294	1.940
Carta da sigarette	* .354	* .702
Guanti di lana	1.727	1.567
Guanti di cotone	1.431	.878
Porcellana da tavola	* .437	* 1.042
Ornamenti d'osso	5.763	2.025
Ornamenti di porcellana decorati	* 1.312	* .927
Terracotta da tavola	2.942	1.749
Ornamenti di terracotta	* 1.180	* 1.457
Stoffe di cotone	3.491	2.359
Tessuti di cotone	9.106	1.444
Damasco di cotone per tovaglia	1.172	2.250
Coperture di cotone per pavimenti . . . . .	.219	.294
Fazzoletti di cotone non ricamati	2.571	1.515
Fazzoletti di cotone con pizzi	10.358	1.150
Pizzi di cotone	1.251	1.392
Reti di cotone . . . . .	.636	.424
Media aritmetica	— 2.651	— 1.292
Deviazione standard	2.877	1.443
(Errore standard della media) ² . . . . .	.236463	.059542
Errore standard della differenza fra le due medie di campione:		.544

(E) *I seguenti numeri rappresentano il prodotto delle elasticità delle merci manufatte finite e il valore delle importazioni di queste merci nel 1936 (per elasticità prebelliche) e nel 1948 (per elasticità postbelliche):*

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Sigari	\$ 3,663.555	\$ 12,130.4
Filati di lana	3,056.328	13,096.928
Tappeti di lana	3,812.957	41,600.768
Tessuti di lana	7,253.8	48,620.55
Scarpe di cuoio, guardoli	270.364	7,121.172

M E R C E	Elasticità	
	Prebellica	Postbellica
Altre scarpe di cuoio \$	56.84	\$ 264.189
Guanti di pelle	40,892.16	9,061.616
Manufatti di rayon	15,162.017	30,888.876
Pizzi di rayon	665.524	468.12
Tessuti di lino	19,537.781	7,454.384
Damasco di lino per tovaglia	4,571.016	4,024.734
Tessuti di lino peloso	235.914	3.16
Fazzoletti di lino non ricamati . . .	2,774.706	2,501.128
Fazzoletti di lino ricamati	4,246.638	12,169.5
Canovacci	17,493.528	32,434.311
Borse di iuta	2,476.236	7,356.999
Tessuti di seta	3,544.062	18,911.745
Filati di seta	151.802	133.806
Tessuti di seta pelosa	220.185	81.252
Manufatti di mica	2,165.536	25,144.34
Carta da sigarette	1,375.998	26.95
Guanti di lana	1,307.339	310.266
Guanti di cotone	5,911.461	396.856
Porcellana da tavola	4,630.014	7,597.222
Ornamenti di osso	149.838	905.175
Ornamenti decorati in porcellana . .	1,046.976	1,703.826
Terracotta da tavola	8,096.384	8,767.737
Ornamenti di terracotta	1,057.28	2,083.51
Stoffa di cotone	36,857.978	31,060.953
Filati di cotone	15,034.006	4,060.528
Damasco di cotone per tovaglie . .	760.628	6,300.
Coperture di cotone per pavimento .	955.935	589.176
Fazzoletti di cotone non ricamati . .	1,763.706	810.525
Fazzoletti di cotone con pizzi . . .	165.728	5,127.85
Pizzi di cotone	2,110.437	9,031.296
Reti di cotone	768.924	581.728
	\$ 214,243.501	\$ 352,803.576
(Totale meno i canovacci):	196,749.973	320,369.265
Somma dei pesi:	12,838.	302,351.
Somma dei pesi meno i canovacci: .	86,426.	171,038.
Media aritmetica (elasticità): . . .	—1.758	—1.167
X (meno i canovacci):	—2.276	—1.873

(F) *Le seguenti 31 serie ci permettono di confrontare le elasticità di prezzo indicate dalla domanda d'importazioni negli S.U. in reazione alle concessioni di Ginevra (G.A.T.T.) con le elasticità in reazione alla svalutazione :*

M E R C I	G. A. T. T.	Elasticità	Svalutazione
Brandy	— 2.97	—	1.60
Champagne	2.603		1.159
Vino	1.627		4.98
Pesce sott'olio	1.163		1.688
Noci Cashew . . . . .	.4066		1.319
Noci	6.248		3.558
Filati di lana	6.802		4.041
Tappeti di lana	2.057		1.032
Tessuti di lana	3.659		5.267
Calze di lana . . . . .	.957		8.017
Legni duri . . . . .	.320		5.784
Cuoio di pecora e agnello *	11.947		.262
Scarpe di cuoio, guardoli	3.684		3.089
Manufatti di rayon	7.913		.915
Pizzi di rayon . . . . .	.415		3.808
Tessuti di lino . . . . .	.589		1.532
Damasco di lino per tovagliato	1.213		.472
Tessuti di seta	5.278		1.095
Filati di seta	* 2.307 (X ₂)		.580
Tessuti di seta pelosa . . . . .	.549		5.396
Rifiuti di lana	2.852 (X ₂)		10.4
Nastro di lana pettinata	3.232		2.112
Carta da sigarette	* 5.390 (X ₂)		* 1.563
Porcellana da tavola	2.454		1.084
Ornamenti decorati in porcellana	2.200		3.766
Terracotta da tavola	1.749		.506
Ornamenti di terracotta	4.112 (X ₁)		4.944
Stoffa di cotone	2.359		.419
Damasco di cotone per tovagliato	4.259		3.306
Coperture di cotone per pavimento . . . . .	.326		1.406
Pizzi di cotone	* 3.416		* 1.392
Media aritmetica	— 3.691	—	— 2.790

M E R C I	G. A. T. T.	Elasticità	Svalutazione
(Deviazione standard) ²	2.2486		5.2632
(Errore standard della media) ² . . . . .	.07.495		.17544
Errore standard della differenza fra le due medie: . . . . .		.5	

(G) *La seguente è una lista delle 48 serie per le quali è stato possibile calcolare un vantaggio per gli esportatori stranieri (in termini di maggiore guadagno in dollari) dovuto alle concessioni di Ginevra da parte degli S. U. Vicino ad ogni cifra in dollari è il prezzo (valore unitario) e la quantità stimata delle importazioni che ci sarebbero state nel 1948 se non ci fossero state le riduzioni doganali. Il vantaggio è derivato semplicemente sottraendo il prodotto di p e q dalle importazioni effettive (valore) per il 1948 della merce data.*

M E R C E	Vantaggio colcolato in 1.000 dollari	P	Q
1) Brandy	1,045	7.814	380
2) Gin	27.4	3.564	47
3) Rum	144.	4.595	180
4) Whiskey	11,215.	4.680	11
5) Champagne	1,108	8.850	240
6) Vino non spumante	796.	3.631	2.25
7) Manzo	19,566	.196	10
8) Pesce fresco e congelato	3,296	.216	102
9) Filetti di pesce	2,481	.214	61
10) Sardine	988.	.375	20.5
11) Tonno sott'olio	1,562	.527	6
12) Altro pesce sott'olio	18.7	.632	280
13) Pesce marinato	14.	.240	1330
14) Patate	1,090.	.024	335
15) Noci	145. (1949)	.515	.9
16) Sigari	250.	11.2893	160
17) Lana non manufatta	11,034.	.857	233
18) Cascame di lana	6,897	.6928	5.6

M E R C E	Vantaggio calcolato in 1.000 dollari	P	Q
19) Rifiuti di lana	870.	.5429	2.66
20) Nastro di lana pettinata . .	4,856.	1.45	.6

(E' interessante notare che il seguente vantaggio è ottenuto per semi-manufatti di lana, cascame, rifiuti, stracci e nastri di lana pattinata) :

	10,534.	.7178	14.5
21) Filati di lana	1,006.	2.6373	875
22) Tappeti e stuoie di lana . .	4,476.	.9721	16.5
23) Tessuti di lana	5,366.	3.9654	3.35
24) Calze di lana	541.	7.0144	915
25) Vestiario di lana non a maglia .	5,105.	7.5464	375
26) Legno dolce	34,636.	76.6145	1200
27) Legno duro	221.	113.9725	215
28) Legno compensato e impiallicciato	115.	.06605	95
29) Cuoio da borse, valigie e cinghie	229.	.338	1750
30) Cuoio di pecora e agnello . .	81.	.536	150
31) Pelle da guanti e abiti . .	57.	.375	1120
32) Pelle di camoscio	411.	17.976	29
33) Pelle fantasia	120.	.489	1400
34) Scarpe di cuoio, guardoli . .	472.	9.551	153
35) Manufatti di rayon	9,162.	1.4969	3.1
36) Pizzi di rayon	4.	6.4205	175
37) Damasco di lino per tovagliato .	292.	3.3621	900
38) Tessuti di seta	21,787.	.5515	18
39) Mica non manufatta	655.	.1514	12.75
40) Mica manufatta	4,442.	.6926	12.3
41) Porcellana da tavola	1,590.	6.3342	.9
42) Terracotta da tavola	445.	3.2626	1.4
43) Ornamenti di terracotta . . .	100.	3.6004	.37
44) Stoffa di cotone	1,255.	.4412	27
45) Filati di cotone	663.	3.4668	620

M E R C E	Vantaggio calcolato in 1.000 dollari	P	Q
46) Damasco di cotone per tovagliato	1,112.	2.8129	600
47) Pizzi di cotone	4,649.	12.258	150
48) Reti di cotone	58.	.360	3.65

Il vantaggio in dollari delle concessioni sullo zucchero di canna (che fu molto rilevante per Cuba) venne calcolato semplicemente come riduzione di un quarto di centesimo per libbra nelle tariffe, moltiplicato per la quantità delle importazioni di zucchero per il 1948 : 6,396,518 migliaia di libbre (*).

MARVIN M. KRISTEIN

Rotterdam, Nederlandsch Economisch Instituut.

(*) N.d.R. - Completavano l'indagine a questo punto cinque diagrammi di dispersione intesi a mettere in evidenza il fatto della caduta nel livello del volume delle importazioni degli S. U. relativo ai valori del prodotto nazionale lordo e quindi a dar rilievo alle categorie in cui questa caduta è anche associata a una caduta nella pendenza della relazione M. - Y.

ASPETTI ECONOMICO - TECNICI DELLE AZIENDE EDITORIALI

Acquistando o garantendosi un diritto, l'impresa editoriale trasforma e diffonde l'opera di un autore: di solito (nell'85% dei casi, circa) questo tipo di azienda in Italia non possiede tipografia propria, per cui l'aspetto industriale di una Casa Editrice non è tipico e si avvicina a quello dell'appaltatore, pur avendone sostanziali differenze giuridiche. La distinzione fra a) editrice con attrezzatura grafica propria e b) editrice sprovvista di tipografia, è utile e operante presentando le prime rispetto alle altre, problemi economici, finanziari e organizzativi di gran lunga più complessi, combinazioni e operazioni di più ampio respiro, e soluzioni per gli stessi problemi, diverse e disparate.

L'impresa editrice nella sua più attuale ed integrale struttura, assomma in sé tutte le fasi del processo tecnologico della fabbricazione del libro, con propria attrezzatura grafica e di finitura: osservata in questa forma organizzativa, in cui si afferma la integrazione verticale, essa acquista l'aspetto proprio dell'azienda industriale, nel cui divenire si sviluppa il tipico processo di utilizzazione dei fattori produttivi per l'ottenimento del prodotto finito; naturalmente la propensione alla integrazione economico-tecnica, porta alla revisione di tutte le forze operanti nell'azienda al fine di adeguarle alle mutevoli situazioni dei mercati.

Se da un lato la struttura integrale opera un affollamento di problemi diversi e di portata più vasta, vantaggi di natura economica, organizzativa e finanziaria possono sorgere al contrario per le più vaste possibilità di manovra offerte dal particolare sfruttamento dell'elasticità di alcuni costi.

Nei mercati d'incetta ed in quelli di sbocco, l'impresa editoriale libraria entra in rapporto con: 1) gli autori, 2) i fornitori (cartiere, fabbriche inchiostri ecc.), 3) le officine foto-meccaniche, 4) le librerie.

Per brevità diciamo solo che il contratto di edizione, a mezzo del quale l'autore concede all'editore il diritto di pubblicare l'opera del suo intelletto in un numero determinato o indeterminato di esemplari dietro un compenso che può essere stabilito in varie guise, può variamente configurarsi. In linea generale, l'acquisizione della proprietà letteraria si svolge in queste 4 forme principali:

1) vendita del diritto, 2) struttura in partecipazione, 3) locazione d'opera in favore dell'editore, 4) locazione d'opera in favore dell'autore.

Il processo produttivo è caratterizzato dal susseguirsi delle tipiche funzioni amministrative di gestione, ossia:

- 1) funzioni di continue acquisizioni di fattori produttivi;
- 2) utilizzazione di essi nel processo produttivo;
- 3) collocamento per la vendita.

I fattori produttivi tipici si possono ravvisare nella carta da stampa, negli inchiostri ed altri ingredienti di stampa, negli eventuali clichés, nelle materie prime di legatoria, e nell'opera da pubblicare.

Le fasi produttive di una impresa editrice, nelle quali ritrova concreta espressione il processo tecnologico di fabbricazione del libro, e nelle quali si attua la combinazione produttiva di tutti i servizi scaturiti dai vari fattori che nelle diverse fasi vengono affermati e convenientemente utilizzati, sono: la composizione, la stampa e la legatura.

La produzione, sia in senso qualitativo che quantitativo, solo raramente si attua sulla base di una domanda qualificata, e di un'ampia e sicura rete informativa, atta ad indirizzare con criterio razionale la scelta dell'opera e le quantità da offrire al mercato; essa consegue in pratica unicamente o quasi dalle sensibilità dell'editore e quindi è soggetta, come nessun'altra produzione industriale, al rischio di non incontrare il gusto del pubblico.

Solo alcune case editrici (le meglio organizzate) hanno istituito in tempi recenti appositi uffici-studi, allo scopo di studiare il mercato, di prevederne le future situazioni, di interpretare i dati che le vicende passate possono offrire, per conoscere la capacità di assorbimento del mercato stesso, in base al potere di acquisto delle varie classi di consumatori, e così pure i gusti, del grado medio di cultura dei consumatori effettivi e potenziali.

In base a queste tendenze di gusti, quindi, gli editori danno la preferenza a certe specie di edizione; si adeguano e ad un tempo forzano il mercato, creando gusti nuovi, modificando tendenze ormai delineate e sviluppandone altre latenti.

Un problema tecnico di alto interesse è quello della fissazione del prezzo di copertina del libro.

Il costo economico tecnico è il parametro cui solitamente si fa riferimento nella determinazione del prezzo di copertina. Ma si deve altresì attribuire un'importanza rilevante alla considerazione delle possibilità di assorbimento del mercato di sbocco, per ricercarvi (in base alla propensione dei consumatori per la merce libro) la più proficua combinazione del binomio prezzo-vendite.

E' utile poi osservare che il prezzo può variamente influire sul costo unitario (per una maggiore o minore unità di imputazione dei costi così detti rigidi) dimostrando una volta ancora che non solo il prezzo è funzione

del costo, ma anche il primo è funzione del secondo, mostrando una reciproca interdipendenza fra costi e prezzi.

In via di prima approssimazione si può prescindere dall'esistenza di alcune condizioni che valgono spesso a condizionare il prezzo di vendita, considerando esclusivamente il costo economico tecnico quale unico parametro del prezzo di copertina. Supponiamo inoltre che la tiratura sia una quantità data ed immutabile.

Il prezzo di copertina di un libro si può considerare come la somma di due valori, derivanti da due attività ben distinte: la fase grafica e la fase editoriale; abbiamo quindi: 1) un costo di produzione industriale (fase grafica che comprende tutti i costi della composizione, stampa, legatura ed eventuali illustrazioni); 2) un costo editoriale (fase che comprende tutti e soli i costi editoriali).

Praticamente la fissazione del prezzo di copertina per quanto riguarda la ripartizione dei costi comuni previsti, avviene secondo uno schema che tiene conto, mediante rilevazione extra contabile, dei costi generali in passato, sostenuti ed imputati; è uno schema essenzialmente empirico, ma che unisce alla semplicità e speditezza una base attendibile comprovata dalla esperienza.

Il ricorso a terze imprese grafiche, per la stampa di un'opera da editare, fa sorgere costi certi (a questo punto conviene porre l'ipotesi che l'edizione sia considerata per sé, avulsa dai vincoli di interdipendenza di ogni specie che possono legarla a quelle precedenti e alle successive):

1) il costo della carta consegnata al tipografo (costo misurato dal prezzo di acquisto fatturato); 2) il costo della stampa (intendendo comprendere tutta l'opera del tipografo: composizione e correzione tipografica, impaginazione, avviamento, stampa e confezione, clichés, flani e stereotipie), misurato questo costo dal prezzo fissato dall'industriale grafico segnato sul preventivo. Questi costi dunque costituiscono il suaccennato « costo di produzione industriale ».

I costi della fase editoriale vera e propria si possono quindi distinguere in:

- a) costi speciali diversi (le cosiddette spese esterne);
- b) costi comuni.

Tra i costi speciali diversi sono:

- a) i compensi di redazione (compenso all'autore: per ipotesi eleggiamo la forma dell'associazione in partecipazione);
- b) l'imposta generale sull'entrata;
- c) lo sconto librario.

Caratteristica di queste spese esterne è che *nell'aspetto economico* risultano differite nel tempo e più direttamente connesse alle modalità di conseguimento dei futuri ricavi di vendita.

Tra le spese generali si hanno poi: 1) tutte le spese dell'azienda edito-

riale (spese generali, commerciali e industriali); 2) gli interessi sul capitale investito; 3) la quota di profitto.

Cerchiamo ora di analizzare più analiticamente queste singole classi di spese, ossia:

1) *compensi di redazione*: compenso all'autore, compenso per prefazione, presentazione, traduzione, disegni del testo e foto, illustrazioni, copertina, sopra-coperta, per correzioni bozze, e per correzioni richieste dall'autore;

2) *sconto librario*: consiste in una percentuale da calcolarsi sul prezzo di copertina, fissata dal contratto economico vigente stipulato dalle associazioni delle due categorie interessate;

3) *spese generali commerciali*: retribuzione al personale e oneri relativi, provvigioni, viaggi e trasferte, propaganda, sconti e ribassi, interessi passivi su volumi a magazzino, imballo e spedizioni, rifacimento volumi ecc.

4) *spese generali industriali*: retribuzione al personale e oneri relativi, esercizio, manutenzione, riparazione, sistemazione, beni patrimoniali, materiale di consumo, spese di amministrazione, ammortamento ecc.;

5) *interesse del capitale investito*: si determina sulla somma del capitale fisso e del capitale circolante;

6) *quota di profitto*: comprende un congruo compenso del rischio generale dell'impresa (a questo riguardo si deve sottolineare che l'impresa editoriale è da annoverare fra quelle a massimo rischio).

Per fissare il prezzo di copertina di un'opera, prima di sostenere effettivamente le spese suaccennate, si vuole fare ricorso: per le percentuali da attribuire ai costi generali commerciali e industriali, al conto consuntivo di anni precedenti; alla stessa stregua, per la elaborazione dei dati di costo non pertinenti all'esercizio in corso, si elegge quale base di imputazione nel calcolo di ripartizione dei costi comuni, l'intera tiratura.

I dati percentuali ai quali si fa riferimento, possono risultare dalla media aritmetica delle misure percentuali degli ultimi tre o cinque anni, modificati poi secondo le nuove condizioni di mercato e di impresa. Poichè le percentuali sono riferite al prezzo di copertina, quest'ultimo può determinarsi traducendo in percentuale (complemento a 100) il costo medio tipografico.

Un breve esempio numerico può chiarire quanto è stato asserito: data una tiratura di 5000 copie, sia L. 250.000 il costo di produzione risultante dal preventivo del tipografo e dal prezzo fatturato della carta.

Dividendo 250.000 per le 5000 copie risulta che L. 50 è il costo di produzione unitario medio tipografico.

Per le altre percentuali che si riferiscono alle spese generali (ricorrendo come è stato detto, alla elaborazione statistica dei dati di costo rilevati dal consuntivo di anni passati, e modificate queste rilevazioni in forma percentuale, come sopra detto), tali misure possono raggrupparsi così:

spese generali commerciali e industriali .	24%
I. G. E.	1%
sconto librario	30%
interessi sul capitale	5%
quota di profitto	10%
compenso all'autore	10%
	<hr/> 80%

Cosicchè, se per l'80% il prezzo di copertina è costituito dai costi editoriali esaminati, il 20% che rimane può identificarsi nelle lire 50 di costo tecnico unitario di produzione.

Così, impostando la proporzione:

$$20 : 100 = 50 : x \qquad x = \frac{5000}{20}$$

si risolve il problema assegnando alla incognita il valore di $x = 250$ (prezzo di copertina).

Di fondamentale importanza è la considerazione dell'ipotesi semplificatrice da noi posta che il volume di affari sia uguale al capitale investito.

Il prezzo così formulato è però legato a tutte le incertezze ed arbitrarietà connesse alla natura dei costi congetturati e pertanto alla equazione personale dell'amministratore e alla sua sensibilità alle vicende del mercato e dell'impresa.

La aprioristica imputazione, in sede di preventivo, di costi comuni stimati, in base a costi in passato sostenuti ed imputati, non ha in sè alcunchè di metodologico e di razionale, ma poggia su quella base empirica a cui tanto si fa ricorso e che tanto vale a risolvere i casi concreti.

In nessun caso il costo particolare del prodotto può essere calcolato senza incorrere in quelle arbitrarietà che comporta in misura più o meno maggiore qualsiasi criterio di imputazione dei costi generali, criteri tutti variamente arbitrari in quanto tendono ad imputare alle varie lavorazioni o ai singoli prodotti (solo in base a congetture più o meno fondate) costi sostenuti per il funzionamento di tutto il complesso aziendale.

Qualunque criterio di ripartizione dunque, implica l'arbitrario sezionamento di un tutto « inscindibile » ma costituisce al tempo stesso una analisi e una sintesi dei dati di gestione che, cautamente interpretata, ne favorisce gli sviluppi.

Soltanto consapevoli rilevazioni statistiche possono pervenire ad una ripartizione dei costi di cui stiamo parlando non priva di utilità per l'imprenditore nella soluzione dei problemi particolari.

MAURIZIO CARRA

Milano.

FINANZA PUBBLICA

I PROBLEMI D' ATTUAZIONE DELLA LEGGE TREMELLONI E LA DECORRENZA DELLE VARIE NORME

La cosiddetta legge Tremelloni, con i suoi sessantatré articoli densi di norme complesse e disciplinanti materie piuttosto eterogenee, solleva — oltre agli innumerevoli problemi economici, finanziari e anche politici che la stampa va discutendo ormai da tempo — anche una cospicua molteplicità di problemi di applicazione, per la soluzione dei quali, naturalmente, assumono particolare importanza pratica, se non giuridica, le norme di attuazione e illustrative che il competente Ministero ha emanato o emanerà in proposito.

Finora, in verità — quasi a testimoniare una certa perplessità nell'alta burocrazia — le norme emanate non sono molto numerose: esse si riducono principalmente, infatti, a due circolari ⁽¹⁾, la prima molto sollecita (circolare 10 gennaio 1956, n. 50 della Direzione Generale delle Imposte Dirette) concernente la data di entrata in vigore delle varie disposizioni della nuova legge, e la seconda (circolare 1° marzo 1956, n. 350.660 della Direzione Generale predetta) relativa specificamente a quelle disposizioni di essa che riguardano la tenuta dei libri contabili.

Poichè dei problemi d'applicazione il primo in ordine logico e pratico è quello della decorrenza, conviene fermarsi anzitutto su di esso, ed indicare, — anche con la scorta della predetta circolare del 10 gennaio, che ha quasi sempre interpretato correttamente la legge — la data di entrata in applicazione dei vari articoli: dato il contenuto piuttosto eterogeneo e la particolare struttura della legge Tremelloni, ne risulta immediatamente una specie di scadenziario minutamente scaglionato nel tempo.

E' da rilevare anzitutto che la legge fu pubblicata il 9 gennaio 1956, e che quindi essa, nel suo insieme, giusta i principi generali del nostro

(1) E' poi da ricordare la circolare 16 gennaio 1956, n. 501024, sempre della Direzione Generale delle Imposte Dirette, che riguarda l'art. 31 (elevamento del minimo imponibile dell'imposta complementare da 480.000 a 540.000) e gli artt. 32 e 33 (maggiori agevolazioni tributarie alle famiglie numerose) della legge Tremelloni.

diritto dovrebbe considerarsi in vigore a partire dal 24 gennaio u. s. (cioè a partire dal quindicesimo giorno successivo a quello della pubblicazione): per alcune disposizioni, tuttavia, nella legge stessa è esplicitamente stabilita una decorrenza posteriore, e per altre tale decorrenza posteriore è implicita nella natura stessa della norma.

Intanto vi è una norma la cui efficacia si estende anche a un tempo anteriore all'entrata in vigore della legge nel suo insieme, ed è quella dell'art. 31 che eleva da 480.000 a 540.000 il minimo imponibile dell'imposta complementare « a decorrere dal 1° luglio 1955 ».

A parte tale disposizione, le principali norme in applicazione attualmente — a partire dal 24 gennaio u. s. — sono soltanto le seguenti ⁽²⁾:

a) le norme degli artt. da 1 a 5 che disciplinano in modo nuovo l'accertamento delle imposte dirette, nel senso che: 1) stabiliscono in via generale l'obbligatorietà a pena di nullità — e subordinatamente al sussistere di alcune condizioni — della « motivazione analitica » dell'accertamento; 2) concedono all'amministrazione la facoltà d'integrare o modificare la motivazione nel corso dell'eventuale giudizio di merito dinanzi alle commissioni; 3) concedono all'amministrazione — nell'ipotesi di « sopravvenuta conoscenza di nuovi elementi » — la facoltà di notificare entro il termine di prescrizione nuovi accertamenti anche in pendenza di un giudizio e nonostante sia intervenuto il concordato; 4) disciplinano in modo più dettagliato l'istituto del concordato (del quale non si conserva il nome ma la sostanza); 5) sopprimono la facoltà che un tempo la commissione distrettuale aveva di procedere direttamente a una integrazione di accertamento. Tale gruppo di norme solleva un problema che la circolare ministeriale non affronta, ma che conviene segnalare per le sue conseguenze pratiche: essendo pacifico che genericamente tali disposizioni disciplinano in modo nuovo, a partire dal 24 gennaio u. s., gli accertamenti, resta ulteriormente da chiarire se ciò riguardi α) tutti indistintamente gli accertamenti effettuati dopo tale data, ovvero β) soltanto gli accertamenti relativi a dichiarazioni presentate (o che avrebbero dovuto essere presentate) dopo la stessa data, ovvero ancora γ) soltanto gli accertamenti relativi a redditi prodotti dopo la stessa data ⁽³⁾; e a parere di chi scrive l'alternativa giuridicamente più corretta è quella sub β ;

b) la norma dell'art. 6, che conferisce all'organo giudicante la facoltà di deferire al contribuente, qualora ricorrano determinate ipotesi, il « giuramento su fatti specifici non di carattere estimativo che abbiano diretta rilevanza ai fini dell'applicazione delle imposte dirette ». Anche a proposito

(2) Non si prendono qui in considerazione gli articoli dei titoli IV e V della legge (cioè le « disposizioni varie » e le « disposizioni transitorie e finali »): in altri termini, ci si limita ai primi quarantaquattro articoli.

(3) Contrariamente a quanto può apparire a prima vista, le due alternative β e γ in pratica possono non coincidere.

di tale norma, evidentemente, si presenta la triplice alternativa distinta nel capoverso precedente: e la soluzione sembra analoga, nel senso che il giuramento possa essere deferito soltanto in relazione a dichiarazioni che siano state presentate (o avrebbero dovuto esserlo) dopo il 24 gennaio u.s.;

c) le norme contenute nei primi due commi dell'art. 10, le quali obbligano tutte le imprese tenute alla compilazione di libri e di scritture contabili, ad esibirli a richiesta degli uffici, e comminano alcune sanzioni minori per il caso di mancata esibizione (la sanzione maggiore, cioè l'inversione dell'onere della prova, sarà invece applicabile soltanto agli accertamenti dei redditi relativi al 1957 e successivi);

d) la norma dell'art. 11, che disciplina in modo più particolareggiato che per il passato le modalità della vidimazione iniziale e annuale dei libri contabili obbligatori per le imprese;

e) la norma dell'art. 13 che concede all'Ufficio delle Imposte la facoltà di richiedere, al contribuente che adduca passività, interessi passivi od altri oneri verso un istituto di credito (od enti analoghi), un certificato dell'istituto stesso attestante i rapporti intercorrenti fra di esso e il contribuente; in pratica, tuttavia, per il corrente anno l'applicazione di questa norma dovrebbe limitarsi a casi particolarissimi, in quanto la legge dispone che il certificato predetto non possa essere richiesto « con riferimento a data antecedente all'entrata in vigore della presente legge »;

f) le norme degli artt. 14 e 16 che impongono a una quantità di enti (Amministrazioni pubbliche, società, imprese, ecc.) nuovi obblighi di comunicare dati e notizie all'amministrazione finanziaria, così come la norma dell'art. 19 che rende assai più particolareggiato l'elenco annuale che i datori di lavoro devono presentare in relazione alla ritenuta d'imposta sulle retribuzioni corrisposte ai dipendenti;

g) le norme degli artt. da 34 a 46 (fatta eccezione per quella dell'art. 40 del quale diremo fra poco) che contengono una nuova e più gravosa disciplina delle sanzioni in materia d'imposte dirette: è pacifico peraltro — e la circolare citata lo riconosce esplicitamente — che, per il principio della irretroattività delle norme penali, tali sanzioni non possono applicarsi a fatti commessi anteriormente alla data di entrata in vigore della legge, il che significa che avranno effetto per i fatti commissivi e omissivi posti in essere successivamente al 24 gennaio 1956.

Se quelle ora elencate sono le principali norme attualmente in applicazione, per esplicita disposizione della legge andranno invece in vigore soltanto il 1° luglio dell'anno in corso le norme del notissimo art. 17 relativo alla registrazione e alla denuncia delle operazioni a termine e dei riporti su titoli, nonchè le norme dell'art. 27 che estende a tutte le società cooperative e alle società di persone la franchigia fino a L. 240.000; e andranno in vigore il 24 luglio pure dell'anno in corso le norme del già citato art. 40 che disci-

plina la misura (ridotta) delle sopratasse e pene pecuniarie da applicarsi nel caso in cui si addivenga al concordato.

V'è poi tutto un gruppo di disposizioni di natura tale che la data della loro entrata in vigore non ha potuto essere determinata in uno specifico giorno identico per tutti, ma che vanno in applicazione a partire da un certo esercizio (la legge parla di esercizio « sociale »: più propriamente, poichè il criterio vale anche nei riguardi di imprese non societarie, si tratta di esercizio « aziendale »). Di tali norme alcune si applicano a partire dall'esercizio non ancora chiuso alla data di entrata in vigore della legge (il che, nel caso particolare delle ditte diverse dai cosiddetti « enti collettivi », significa a partire dall'anno solare attualmente in corso, 1956); e sono la norma dell'art. 20 (il quale dispone che le plusvalenze concorrano a formare il reddito imponibile non soltanto se vengono realizzate o distribuite, ma anche se vengono semplicemente iscritte in bilancio); quella dell'art. 21 (che impone di valutare, ai fini della determinazione del reddito imponibile, i titoli in portafoglio al minor valore tra quello di costo e quello di mercato alla chiusura dell'esercizio), quella dell'art. 23 (che disciplina in modo nuovo la detrazione delle spese, passività e interessi passivi), quelle degli artt. 28 e 29 (che ammettono in detrazione dal reddito lordo, rispettivamente le somme erogate — entro certi limiti e a certe condizioni — al personale dipendente o ad enti per scopi di istruzione, beneficenza, ecc., e alcune somme ripartite dalla società cooperativa tra i soci).

Alle norme ora elencate va aggiunta quella dell'importantissimo art. 25, che consente di portare l'ammontare della perdita di un esercizio in diminuzione del reddito degli esercizi successivi, articolo che la citata circolare interpreta in un senso restrittivo che non ci sembra ineccepibile. Secondo la circolare, tale norma è da « intendere nel senso che potranno inizialmente « essere portate in diminuzione, in presenza delle condizioni ed osservati i « limiti posti dalla norma, le eventuali perdite risultanti dal bilancio relativo « all'esercizio in corso all'entrata in vigore della legge. Non si ritiene, perciò, « che la norma possa consentire la diminuzione delle perdite verificatesi negli « esercizi già chiusi alla data predetta, in ossequio al principio della irretroattività delle leggi ». Tale restrizione non sembra sufficientemente motivata: e resta quindi aperta la questione — che merita un esame da farsi in separata sede — se non sia anche possibile portare in detrazione dal reddito dell'esercizio attualmente in corso le perdite subite in uno dei quattro esercizi precedenti.

Un secondo gruppo di norme — tra le quali alcune di notevole importanza pratica — va in applicazione a partire dal primo esercizio che ha inizio dopo la data di entrata in vigore della legge nel suo complesso, e cioè dopo il 24 gennaio u. s.: il che, nella maggior parte dei casi significa in pratica a partire dal 1957. Tale gruppo comprende la norma dell'art. 7 che — nei riguardi dei cosiddetti enti collettivi — disciplina in modo assai più parti-

colareggiato e rigido di quanto non lo facesse il Codice Civile, la tenuta dei libri e delle scritture contabili, la norma dell'art. 8 che prescrive la registrazione cronologica di una vasta gamma di erogazioni monetarie, la norma dell'art. 9 che introduce, come sanzione all'inesistenza, irregolarità o rifiuto di esibizione dei libri contabili da parte degli enti collettivi, l'accertamento conduttivo e il rovesciamento dell'onere della prova sul contribuente ⁽⁴⁾; la norma dell'art. 12 la quale prescrive che la dichiarazione dei predetti enti collettivi sia in ogni caso sottoscritta dal direttore generale, dal capo contabile e dal presidente del collegio sindacale ⁽⁵⁾; la norma dell'art. 22 il quale stabilisce che i redditi sottratti a tassazione negli esercizi precedenti concorrono a formare, ai soli fini della tassazione definitiva di conguaglio, il reddito imponibile dell'esercizio nel quale sono imputati a capitale o distribuiti, o comunque emergano dal bilancio; la norma dell'art. 26 che esenta da imposta « per ciascuno dei tre esercizi successivi all'entrata in vigore » della legge e in eccedenza all'ammontare degli ammortamenti ammessi in detrazione per gli esercizi medesimi, il 10% delle spese per nuovi impianti.

Epoca di entrata in vigore analoga (non identica) a quella delle norme or ora menzionate, ha il terzo comma del già ricordato art. 10 il quale comina alle imprese commerciali (diverse dagli enti collettivi, per i quali invece dispone l'art. 9) che rifiutino di esibire le scritture obbligatorie o le abbiano tenute irregolarmente, la sanzione di dover fornire la prova dei dati in base ai quali chiedono che sia loro accertato un reddito inferiore: la disposizione di tale comma, invero, va « applicata per gli accertamenti dei redditi relativi al 1957 e anni successivi ». Analoga pure è infine la decorrenza dell'art. 18, in virtù del quale, a partire dal 1° gennaio 1957 « chiunque corrisponda a « stranieri o ad italiani domiciliati all'estero diritti d'autore oppure canoni « o proventi per la cessione o la concessione dell'uso di brevetti, disegni, pro- « cessi, formule, marche di fabbrica e simili, ovvero compensi per l'esercizio « in Italia di un'arte o professione » è tenuto ad operare su due terzi delle somme corrisposte la trattenuta dell'imposta di R. M. e complementare.

Il 1° luglio 1957, infine, entrerà in applicazione l'art. 24 che abolisce il cosiddetto sistema di accertamento *una tantum*.

ALDO SCOTTO

Genova, Università.

(4) Quanto si è detto nel testo a proposito dell'entrata in applicazione delle norme degli artt. 7, 8, 9 vale per gli enti tassati in base a bilancio. Per gli altri contribuenti, le medesime disposizioni si applicano dal 1° gennaio 1957.

(5) La norma dell'art. 12 va in vigore dal primo esercizio che ha inizio successivamente al 24 gennaio nel senso che l'obbligo di sottoscrizione da tale articolo introdotto comincia a sussistere nei riguardi della dichiarazione relativa a tale esercizio.

LEGGI, DECRETI, CIRCOLARI

Legge 26 marzo 1956, n. 266 (in *Gazz. Uff.* 20 aprile 1956) con norme integrative della legge 28 luglio 1952, n. 991, recante provvedimenti a favore dei territori montani.

Legge 31 marzo 1956, n. 267 (in *Gazz. Uff.* 20 aprile 1956) con norme sulla corresponsione dell'I.G.E. per le vendite delle derrate e dei prodotti agricoli da parte dei produttori.

Legge 31 marzo 1956, n. 286 (in *Gazz. Uff.* 24 aprile 1956) con modificazioni al regime fiscale degli alcoli metilico, propilico ed isopropilico.

Legge 31 marzo 1956, n. 289 (in *Gazz. Uff.* 16 aprile 1956) con proroga del termine di cui alla legge 6 ottobre 1953, n. 823, per il godimento delle agevolazioni tributarie (a favore della ricostruzione edilizia) previste dal decreto legislativo luogotenenziale 7 giugno 1945, n. 322 e sue modificazioni.

Decreto ministeriale 22 febbraio 1956 (in *Gazz. Uff.* 18 aprile 1956) con lo sdoppiamento dell'Ufficio del Registro di Pescara.

Decreto ministeriale 1 marzo 1956 che attribuisce al primo Ufficio del Registro di Milano la riscossione dell'Imposta Generale sull'Entrata da pagarsi attraverso conto corrente postale da contribuenti risidenti nel Territorio di Trieste.

Decreto ministeriale 16 marzo 1956 contenente norme per la riscossione in abbonamento, per il periodo 1 gennaio - 23 novembre 1956, dell'imposta di fabbricazione sui cementi, istituita con D. L. 24 novembre 1954 n. 1069 (convertito nella legge 10 dicembre 1954, n. 1159).

Circolare 3 novembre 1955, n. 22181, della Direzione Generale delle Dogane, riguardante l'esibizione alla dogana, agli effetti dell'applicazione dell'I.G.E. sulle esportazioni dirette, del duplo della fattura rilasciata dal venditore nazionale all'acquirente estero.

Circolare 31 dicembre 1955, n. 143941 della Direzione Generale delle Tasse e Imposte Indirette, sull'applicazione dell'imposta del registro in occasione dell'assegnazione ai soci di beni societari ai sensi dell'art. 30 della legge 6 agosto 1954, n. 603 (istituente l'imposta sulle società).

Circolare 31 dicembre 1955, n. 189692 della Direzione Generale delle Tasse e Imposte Indirette sull'applicazione della tassa di concessione governativa per la detenzione di apparecchi frigoriferi.

Circolare 11 gennaio 1956, n. 27545 della Direzione Generale delle Dogane sull'applicazione dell'imposta di bollo sui certificati di origine accompagnanti le merci all'importazione e all'esportazione.

Circolare 13 gennaio 1956 n. 165336 della Direzione Generale delle Tasse e Imposte Indirette sull'applicazione della tassa del 2% sugli apparecchi teleradioriceventi.

Circolare 6 febbraio 1956 n. 140266 della Direzione Generale delle Tasse e Imposte Indirette sul termine per la restituzione degli atti registrati.

Circolare 24 febbraio 1956 n. 839 della Direzione Generale delle Dogane sulla temporanea importazione delle pelli conciate.

Circolari 25 febbraio 1956, n. 4380 della Direzione Generale delle Dogane, 28 marzo 1956, n. 215766 e 30 marzo 1956, n. 215771 della Direzione Generale delle Tasse e Imposte Indirette riguardanti l'applicazione della legge 4 febbraio 1956, relativa all'Imposta generale sull'entrata sul bestiame.

Circolari 10 gennaio 1956, n. 50, 16 gennaio 1956, n. 501024, e 1° marzo 1956, n. 350660 della Direzione Generale delle Imposte Dirette sull'applicazione della legge 5 gennaio 1956, n. 1 (legge Tremelloni) e riguardanti rispettivamente: a) la data di entrata in applicazione dei singoli articoli, b) l'applicazione degli artt. 31, 32 e 33, c) l'applicazione degli artt. 7, 8 e 11.

Circolare 30 marzo 1956 n. 3192 del Gabinetto del Ministro delle Finanze, per una migliore organizzazione del lavoro delle Intendenze relativo alla restituzione dell'I.G.E. sui prodotti industriali esportati.

LA CONGIUNTURA ECONOMICA MONDIALE

1. — Lo scorso anno la produzione mondiale di *oro*, valutata in dollari, URSS esclusa, in base ai dati dell'«Union Corporation» — lievemente maggiori di quelli pubblicati dal Fondo Monetario Internazionale, che escludono la produzione di tutti i Paesi sovietizzati — è salita a 950 milioni di dollari, contro 905 nel 1954 ed un importo aggirantesi sugli 850 milioni nei singoli anni del quadriennio precedente. L'aumento dell'anno compete quasi interamente al Sud Africa, che è pervenuto ad attribuirsi il 53,7% del totale mondiale (47,5% nel 1950), mentre la partecipazione dell'Impero Britannico è salita all'80,8% (76,4% nel 1950). La produzione dell'URSS è stimata per questo dopoguerra, dalla Casa Montagu di Londra, sui 350 milioni annui, contro una stima eguale all'incirca alla metà o poco più negli ultimi anni ante-bellici e una stima di 70 milioni (quanto mai « prudenziale ») dell'« Union Corporation » accolta generalmente nelle pubblicazioni statistiche.

Si ritiene che l'85% della produzione dell'anno (800 milioni circa) sia affluito e sia stato commerciato sulla piazza di Londra — dove il mercato dell'oro, per acquisti in dollari, è stato riaperto nell'aprile 1954. Le banche centrali avrebbero effettuato acquisti per circa 300 milioni e ad una cifra lievemente superiore sarebbero ammontati gli acquisti privati. La tesaurizzazione europea avrebbe assorbito oro per circa 175 milioni, la cui gran parte si sarebbe diretta in Francia; quella asiatica avrebbe assorbito circa 150 milioni. Modesti importi sono affluiti a Buenos Ayres e a Montevideo. Sempre a Londra, gli acquisti per scopi di oreficeria e industriali sarebbero ammontati a poco più di 100 milioni di dollari.

Le vendite sovietiche sono state stimate in circa 70 milioni (circa il doppio nel 1953, cifre minime negli altri anni postbellici). Anche questo oro sarebbe affluito a Londra ed esitato praticamente tutto nella prima metà dell'anno.

Il 13 settembre il prezzo dell'oro è sceso al di sotto dei 35 dollari, senza più risalire a tale livello di parità. Nei mesi antecedenti la quotazione massima era stata di 35,06½, dopo il 13 settembre la minima è stata di 34,94¼; l'escur-

sione annua è risultata quindi strettamente contenuta, mentre negli anni precedenti lo scarto fra il prezzo massimo e minimo si era sempre misurato in dollari. La discesa del prezzo nella seconda metà dell'anno, più che alle vendite sovietiche, praticamente esaurite in tal momento, viene ricollegata alla contrazione degli acquisti — causata dalla scarsità di dollari — effettuati dalle banche centrali, che fino allora erano state fra gli elementi più attivi del mercato.

I movimenti verificatisi sul mercato di Londra non possono però esprimere adeguatamente i movimenti di oro verificatisi nel corso dell'anno. Dalle statistiche pubblicate dal FMI si rileva infatti che le riserve auree delle banche centrali sono aumentate nel 1955 di 700 milioni (sempre con valutazioni in dollari), dei quali solo 300 sarebbero stati acquistati a Londra. D'altra parte i dati ora esposti — ricavati dalla nota rassegna annuale della Casa Montagu — non rendono conto della destinazione di circa 150 milioni di oro che sarebbe affluito a Londra.

A parte quanto concerne il mercato londinese a sè considerato, pertanto, all'aumento delle disponibilità d'oro per il mondo occidentale, eguale a 1.020 milioni circa (950 nuova produzione, 70 oro sovietico) sarebbero seguiti questi spostamenti nelle riserve pubbliche e private: 700 milioni alle banche centrali (è questo un dato quasi esatto) e circa 200 milioni alla tesaurizzazione privata di cui 150 in Asia e alcuni milioni in Sud America). Più di 100 milioni di oro sarebbero stati « consumati » per oreficeria e per usi industriali. Si deve pertanto pensare che il quantitativo di oro commerciato a Londra sia stato assai inferiore alla valutazione ora riportata, oppure che l'eccedenza di 150 milioni circa rispetto agli acquisti segnalati sia pure stata acquistata dalle banche centrali, per conto delle quali, inoltre, dovrebbero essere stati effettuati acquisti figuranti come operazioni di privati per tesaurizzazione europea, oppure ancora che le banche centrali abbiano assorbito dell'oro proveniente da preesistenti scorte private. Probabilmente si sono verificati tutti e quattro questi fatti.

L'aumento delle riserve pubbliche deriva da un plus di ben 975 milioni nelle riserve dei Paesi UEP continentali, di cui Belgio 151, Francia 352, Germania 294, (Italia 6 milioni; nessun Paese è in minus), e di 61 milioni nelle riserve del Canada; da un minus di 500 milioni nelle riserve del Regno Unito e di 41 milioni nelle riserve degli Stati Uniti; e da incrementi per complessivi 205 milioni distribuiti a piccoli importi (con alcuni minori minus) fra tutti i restanti Paesi.

Negli ultimi anni l'accrescimento delle riserve private è andato sempre più rallentando e si è accelerata la ricostituzione delle riserve delle banche centrali, ciò che, per brevità, mostriamo coi seguenti dati, nel leggere i quali si tenga presente che il consumo annuo per usi industriali e per oreficeria si aggira sui 100-150 milioni:

		Produzione annua di oro (URSS esclusa)	Vendite sovietiche di oro	Incremento delle riserve auree delle banche centrali
1950	. .	860	...	100
1951	. .	837	...	100
1952	. .	860	...	300
1953	. .	856	140	400
1954	. .	905	...	600
1955	. .	950	70	700

Il rallentamento nella formazione delle riserve private si spiega ove si consideri prima il risanamento monetario interno verificatosi gradualmente in quasi tutti i Paesi e in tutti i grandi Paesi e, più recentemente, i progressi verso una distensione internazionale, unitamente alle restrizioni creditizie e al rialzo del costo del denaro che hanno reso meno agevoli e più costosi l'acquisto e la tesaurizzazione dell'oro.

Comunque, anche facendo il massimo credito ai possibili (o meglio, impossibili) sviluppi verso una effettiva « distensione » nonchè al costo della liquidità, non è probabile che sia per iniziare un periodo di liquidazione *netta* delle scorte private, sebbene, in qualche misura, ciò possa verificarsi per i Paesi europei e neppure che una eventuale liquidazione delle scorte possa assumere tale ampiezza da entrare in gioco come elemento determinante ai fini del problema della convertibilità monetaria, come da noi posto nella rassegna di marzo. Solo una detesaurizzazione considerevole e prolungata come quella verificatasi durante la grande crisi del 1930-34 potrebbe dare un effettivo apporto per il ritorno alla convertibilità. Ma siamo in una fase di espansione economica (e precisamente di rallentata espansione nei confronti dei diciotto mesi fra l'estate 1954 e l'inverno 1955-56) e non vediamo alcun prodromo di « crisi », e in fase di espansione l'oriente continua ad assorbire oro, come abbiamo visto per lo scorso anno, mentre l'occidente ben difficilmente ne restituisce, sia pure in piccola parte.

Quanto alle riserve russe, esse sono stimate sui 7 miliardi con valutazione in dollari e non le riteniamo tali, ancora per molti anni, da giustificare una attesa di immediate o prossime abbondanti esportazioni, per eccellenti (pesimi) motivi economici e politici.

La produzione non è ritenuta suscettibile di ulteriori aumenti, per lo meno consistenti come verificatosi negli ultimi due anni. Non bisogna dimenticare che il lento continuo aumento dei prezzi in tutto il mondo preme sulla convenienza economica della produzione. D'altra parte, col diminuire della domanda privata, vengono a mancare i motivi per la sopravvalutazione del metallo, e il prezzo, nel prossimo futuro, non potrà staccarsi sensibilmente dalla parità di 35 dollari.

2. — La produzione mondiale di *argento*, URSS inclusa, calcolata in once, è stata stimata in 204,7 milioni (207,7 nel 1954; 216,4 nel 1953). L'arretramento della produzione è stato generale e più accentuato nel Canada; si è per contro verificato un consistente aumento nel Messico, che è il Paese massimo produttore (da 39,9 a 45 milioni). La produzione dell'URSS è stimata in 24 milioni annui.

Il consumo mondiale viene calcolato in 217,5 milioni (sempre di once) contro 218,5 nel 1954. L'industria ne avrebbe assorbito 179 milioni, di cui 100 gli Stati Uniti (85 nel 1954) e 31,5 la Germania occidentale, e la monetazione 38 milioni, di cui 17 l'Arabia Saudita. Gli Stati Uniti, che nel 1954 avevano coniato monete per 53 milioni di once (48 milioni di dollari, al prezzo ufficiale di vendita del Tesoro), hanno passato alla monetazione solo 8 milioni di once.

Dalla fine della guerra la produzione non è più sufficiente a soddisfare la domanda. La situazione è stata finora sanata dalle disponibilità provenienti dalla demonetizzazione e dalle vendite sovietiche, ma questi fattori di riequilibrio sono venuti meno lo scorso anno. Scorte governative consistenti, oltrechè negli Stati Uniti, si trovano solo in Spagna (ignote) e in Giappone (60 milioni di once), Paesi che finora non mostrano alcuna intenzione di privarsene.

Questa situazione di mercato spiega il rialzo di prezzo verificatosi lo scorso anno, rialzo che, soltanto nella sua motivazione immediata, appare legato all'interruzione della politica stabilizzatrice seguita dalla Banca del Messico dall'inizio del 1953, verificatasi col marzo 1955. Dal 16 gennaio 1953 il prezzo dell'argento a New York era rimasto invariato a 85 $\frac{1}{4}$ cents per oncia. Con la vendita, in marzo, di 17 milioni di once effettuata dal Messico all'Arabia Saudita, il prezzo è tosto salito a 89 $\frac{3}{4}$ cents, e l'ascesa è continuata dopochè, in maggio, il Messico stipulò un contratto con la Germania occidentale per la fornitura di 1,5 milioni di once al mese, toccando il massimo dell'anno — e degli ultimi 35 anni — il 12 ottobre con 92 cents. Analogo andamento si è verificato a Londra, con rialzo da 74 $\frac{1}{4}$ d per oncia a 80 $\frac{1}{4}$ pence. A fine anno si era verificato un arretramento a 90 $\frac{1}{2}$ cents e a 78 $\frac{1}{2}$ pence.

E' ormai prossimo a scadere il termine (aprile 1957) per la restituzione dell'argento che gli Stati Uniti hanno prestato durante la guerra a vari Paesi (legge « affitto-prestito ») per un totale di ben 381,3 milioni di once (l'equivalente di quasi due anni di produzione mondiale) e per un controvalore di 352,5 milioni di dollari al prezzo di vendita statunitense di 91 dollari, di cui 88,1 milioni di once alla Gran Bretagna e 226 all'India e al Pakistan. L'Arabia Saudita e l'Etiopia hanno ottenuto una proroga di due anni per le loro quote di, rispettivamente, 22,3 e 5,4 milioni di once, mentre l'India ha ottenuto pure una proroga di due anni per 100 milioni di once. L'Olanda ha già restituito 6 milioni di once e la Gran Bretagna ha iniziato recentemente la restituzione con argento recuperato da monete ritirate dalla circolazione

(10 milioni di onces nel 1955) e con oro di provenienza sovietica (6 milioni di onces). Non sappiamo se gli acquisti per i restanti 230 milioni circa di onces siano già stati in gran parte effettuati — ciò che contribuirebbe a spiegare la sostenutezza della domanda postbellica — o, in caso contrario, se altre dilazioni di restituzione potranno venir contrattate.

La situazione attuale di mercato è pertanto un poco incerta. A New York difficilmente il prezzo potrà scendere — se non momentaneamente — al di sotto di 91 cents, prezzo al quale il Tesoro è autorizzato a vendere ai consumatori americani prelevando dalle sue scorte (prezzo di acquisto per produzione interna 90½ cents). A Londra le fluttuazioni potranno essere più ampie in mancanza di una influenza stabilizzatrice analoga. Finora il prezzo ha avuto un breve slittamento a 90 cents in gennaio, per riflusso di argento dall'Arabia Saudita, ma è tosto risalito.

Anche per il *platino* il consumo dei Paesi occidentali ha ecceduto le disponibilità della nuova produzione, a causa della crescente domanda per applicazioni industriali, particolarmente delle industrie petrolifera, chimica ed elettrica, e la deficienza dell'offerta è stata colmata dalle vendite effettuate dall'URSS, quasi interamente nella prima metà dell'anno, per circa 260 mila onces. Il prezzo fissato dalle due case canadese e sudafricana di raffinazione che riforniscono il mercato londinese, da 27½ sterline per oncia di fino è stato portato nel secondo semestre a 32½ mentre il prezzo del mercato libero, mantenutosi lievemente al di sotto di 27½ sterline fino a maggio per l'afflusso del metallo sovietico, è gradualmente salito a 42½ sterline a fine anno. La domanda è proseguita vivace anche nei primi mesi di quest'anno e le case di raffinazione hanno portato il loro prezzo a 34 sterline mentre il prezzo di mercato si è mosso al di sopra delle 40 sterline.

Non sono previsti mutamenti per ora nella situazione di mercato, anche se dovesse regredire la domanda per scopi militari. Un aumento di produzione è previsto soltanto per il prossimo anno da parte del Sud Africa, divenuto dal 1953 il principale Paese produttore.

Nell'anno è aumentata anche la domanda del *palladio*, specialmente da parte degli Stati Uniti e il prezzo è salito da 5¾ sterline per oncia a 8 sterline a fine anno.

Per i metalli preziosi, pertanto, difficile e lento l'aumento della produzione, in diminuzione le vendite sovietiche (anche per il palladio) e crescente la domanda, con la sola eccezione della domanda privata di oro per tesaurizzazione, peraltro compensata dalla intensificata domanda pubblica.

3. — La produzione di *rame*, URSS esclusa, è salita a 2.955 mila tonn. con un aumento di 250 mila tonn. rispetto al 1954. La produzione statunitense è salita a 1.052 mila tonn., in aumento di 118 mila tonn. e fornisce oltre il 31% del totale; rilevante pure l'aumento della produzione cilena, da 338 mila a 415 mila tonn., mentre nella Rhodesia si è avuto un regresso da

351 mila a 321 mila tonn. (Italia, 8 mila tonn.). L'incremento produttivo sarebbe stato maggiore se non si fossero verificati scioperi nelle miniere di questi Paesi. La produzione dell'URSS è stimata in 430 mila tonn. (400 mila nel 1954).

Il consumo, URSS esclusa, è salito a 3.200 mila tonn. (1.780 mila nella media annua del 1935-38), con un aumento di 415 mila tonn. rispetto al 1954. L'eccedenza del consumo sulla produzione è salita a ben 245 mila tonn., da 80 mila nel 1954, ciò che è stato reso possibile dalla diminuzione di 140 mila tonn. negli acquisti statunitensi per riserve strategiche. Il consumo negli Stati Uniti è aumentato di 235 mila tonn., salendo a 1.370 mila tonn. (510 mila nel 1935-38) e in tutti gli altri Paesi insieme è aumentato di 180 mila tonn., salendo a 1.830 tonn., di cui 504 mila in Gran Bretagna e 360 mila in Germania occidentale. In Italia il consumo è salito da 114 mila tonn. nel 1954 a 120 mila; nel 1935-38 si aggirava sulle 70 mila tonn.

Nel corso dell'anno il prezzo del metallo è salito di 117 sterline alla tonn., a oltre 400 sterline, per regredire alquanto in gennaio. A metà febbraio le grandi società di produzione degli Stati Uniti hanno alzato il prezzo per consegne negli Stati Uniti da 43 a 46 cents per libbra, mentre sul mercato libero il prezzo era di 52-53 cents; a Londra il prezzo saliva a 422 sterline per tonn. e perveniva a toccare le 437 sterline nella prima decade di marzo. Ai primi di marzo il « Rhodesian Selection Trust » che raggruppa le miniere rodesiane ha portato il suo prezzo a 385 sterline, da 360 fissato in settembre, 325 in agosto e 280 in maggio (1955), quando aveva iniziato il suo attuale sistema di vendita (1). A metà marzo la « Anaconda Copper » (rame cileno) ha mutato la sua politica di vendita, fino allora conforme a quella degli altri grandi produttori statunitensi e intesa a contenere gli aumenti e ad assicurare stabilità al prezzo, decidendo di adottare le quotazioni della borsa metalli di Londra (in quel momento 430 sterline per tonn., cioè 53 cents alla libbra, mentre il mercato libero quotava 55 cents). Dopo alcuni giorni di incertezza è però cominciato il ripiegamento, che non ha stimolato la domanda. Nella prima metà di maggio il mercato ha accennato ad uno stabile assestamento, sui 45 cents per le fonderie che lavorano rottami e materiale di importazione e a 46 cents per i grandi produttori, a New York, e sulle 350 sterline a Londra. Il « Rhodesian Selection Trust » ha ridotto il suo prezzo a 350 sterline e l'« Anaconda Copper » ha deciso di applicare il prezzo più favorevole fra quello di Londra e quello del libero mercato statunitense.

La produzione mondiale di *piombo*, URSS esclusa, è stata all'incirca eguale a quella del 1954: 1.980 mila tonn. contro 1.995 mila. Nei principali Paesi produttori (Stati Uniti, Australia, Messico, Canada, Germania) è dimi-

(1) Le 385 sterline per tonn. sono l'equivalente di 48 cents alla libbra, prezzo che veniva chiesto in quel momento dal Cile alle compagnie produttrici statunitensi.

nuita; negli Stati Uniti da 535 mila a 515 mila tonn. (Italia, da 51 a 54 mila tonn.). La produzione dell'URSS è stimata in 340 mila tonn., da 315 mila nel 1954.

Il consumo, URSS esclusa, è salito a 1.925 tonn. (1.560 nella media annua del 1935-38), con un aumento di 100 mila tonn. rispetto al 1954. Le riserve strategiche USA hanno assorbito l'eccedenza della produzione (55 mila tonn. contro 170 mila nel 1954) più 15 mila tonn. provenienti dalle scorte. Il consumo statunitense è aumentato di 37 mila tonn., a 687 mila tonn. (410 mila nel 1935-38); le scorte dei produttori sono diminuite da 90 mila a 30 mila tonn. In tutti gli altri Paesi insieme il consumo è aumentato di 63 mila tonn., a 1.238 mila, di cui 285 mila in Gran Bretagna (+23 mila sul 1954) e 185 mila in Germania (+25 mila) (Italia, da 64 a 65 mila tonn.).

La produzione di zinco, URSS esclusa, è salita a 2.450 mila tonn., con un aumento di 225 mila tonn. rispetto al 1954. Negli Stati Uniti la produzione è aumentata di 147 mila tonn., a 935 mila, nel Canada di 37 mila, a 234 mila (Italia, da 67 a 70 mila tonn.). La produzione dell'URSS è stimata 275 mila tonn. contro 250 mila nel 1954.

Il consumo, URSS esclusa, è pure aumentato a 2.400 tonn. (contro sole 1.480 mila tonn. nel 1935-38), da 2.150 mila nel 1954, e l'eccedenza della produzione rispetto al consumo, di 50 mila tonn. (75 mila nel 1954) è stata assorbita, con circa 30 mila tonn. provenienti dalle scorte, dagli acquisti USA per riserve strategiche. Negli Stati Uniti il consumo, alimentato dalla domanda dell'industria automobilistica (allora in marcata espansione, mentre ora è in regresso), è salita a 985 mila tonn. cioè oltre il massimo precedente toccato, nel 1950, con 900 mila tonn. (nel 1954 il consumo, fortemente diminuito, si era ripreso in fine d'anno, rimanendo limitato a 795 mila tonn.; nel 1935-38 era stato di 450 mila tonn.); le scorte delle raffinerie sono diminuite di 75 mila tonn.

Ai primi di gennaio a Londra il prezzo del piombo è salito fino a 126 sterline per tonn., quello dello zinco a 105 sterline. Gli Stati Uniti hanno interrotto gli acquisti per riserve strategiche per non premere ulteriormente sui prezzi. Questi peraltro si sono assestati quasi subito su basi lievemente inferiori intorno alle quali si sono mossi con limitate oscillazioni fino a metà aprile, dopodichè hanno accompagnato, sebbene molto moderatamente, il prezzo del rame nella sua caduta. A metà maggio a Londra il piombo quotava 112 sterline e lo zinco 95½ sterline per tonn.

La posizione di mercato di questi prodotti, rame, piombo e zinco — lo abbiamo accennato nella scorsa rassegna — è ormai notevolmente mutata. Gli acquisti statunitensi per le riserve strategiche, che avevano un duplice scopo: costituzione di riserve e sostegno del mercato, hanno ormai adempiuto al primo compito, ed ora si presentano prevalentemente sotto il secondo aspetto; essi non premono più sul mercato come ad esempio verificatosi all'inizio dello scorso anno. D'altra parte la produzione è in lento aumento,

anche per i progressi della tecnica che consente, per il rame, lo sfruttamento di minerali ancora pochi anni fa inutilizzabili. La domanda invece — in gran parte determinata dal *boom* automobilistico — accenna a ripiegare alquanto e non è probabile che possa riprendere con l'impeto dello scorso anno. Non è da escludere pertanto un ulteriore, se pur lieve, declino dei prezzi, particolarmente per il rame, mentre è da escludere — salvo eventi assolutamente imprevedibili — un ritorno ai livelli del marzo.

4. — La produzione di *stagno* in concentrati alle miniere è rimasta invariata per il terzo anno consecutivo a 177 mila tonn. ⁽²⁾ dopo essere aumentata ininterrottamente dalla fine della guerra al 1953. La diminuita produzione indonesiana e boliviana ha trovato compenso nell'aumento della produzione malese, thailandese e dei Paesi minori produttori. La produzione malese, che ha fornito il 34,6% del totale e ha toccato un massimo, non potrà venir mantenuta all'attuale livello se non verranno coltivati nuovi giacimenti. I giacimenti boliviani erano stati intensamente coltivati durante la guerra e la produzione — che, con quella indonesiana, affluiva in buona parte agli Stati Uniti per la raffinazione con successivo passaggio alle riserve strategiche — è molto probabile che regredirà al di sotto delle attuali 30 mila tonn.

La produzione di raffinato è regredita di 5,5 mila tonn. a 179 mila tonn. per un regresso generalizzato e più accentuato negli Stati Uniti. La Malesia, che lavora anche una parte del concentrato indonesiano, ha fornito quasi il 40% del totale.

Il consumo è stato di 152,5 mila tonn. (161 mila nel 1935-38), con un aumento di 11,5 mila tonn. rispetto al 1954 e di 20 mila tonn. rispetto al 1952; quasi metà dell'aumento nei 12 mesi compete agli Stati Uniti, il cui consumo è salito al 39% del totale. Gli acquisti per riserve strategiche, 46 mila tonn. nel biennio 1954-55, hanno assorbito circa 5 mila tonn. di scorte. Con l'attuale giugno il programma di acquisti per le riserve è stato interamente realizzato, e probabilmente in relazione al previsto venir meno degli acquisti per tale scopo alla fine di gennaio l'Indonesia, dopo lunghe esitazioni, ha deciso di ratificare l'Accordo Internazionale dello Stagno, decisione indispensabile affinché l'Accordo stipulato nel dicembre 1953 divenga operante.

Intanto il prezzo del metallo, che il 3 gennaio a Londra ha toccato le 850 sterline per tonn., è regredito per il medesimo motivo ai primi di febbraio a 765 sterline, per poi balzare al 24 del mese a 880 sterline e ridiscendere ancora. A fine aprile era scivolato fino a 750 sterline, ed è poi risalito di qualche lira sterlina. La posizione del mercato si è alquanto rafforzata per la possibilità che gli Stati Uniti prolunghino gli acquisti fino a dicembre e per l'accettazione, da parte dell'Indonesia, dell'invito a far parte del Consiglio

(2) I quantitativi in questo paragrafo sono in tonn. da 1.016 Kg.

dello stagno, ciò che lascia pensare prossimo il deposito della ratifica dell'Accordo.

Questo era stato contrattato, sotto gli auspici delle Nazioni Unite, per fronteggiare una situazione di eccedenza di produzione e, già perfezionato dal lato dei Paesi importatori, necessita dell'adesione indonesiana dal lato dei Paesi esportatori. L'Accordo prevede la costituzione di una « scorta cuscinetto » (« buffer stock ») di 25 mila tonn., tre quarti in metallo e un quarto in contanti. Quando tale stock abbia raggiunto le 15 mila tonn. possono venir deliberati controlli alle esportazioni del metallo. L'amministrazione dello stock può effettuare acquisti qualora il prezzo di mercato scenda al di sotto di 720 sterline ed effettuare vendite qualora il prezzo salga oltre le 800 sterline (nel dicembre 1953 il prezzo era di 630 sterline). Bisogna pertanto attendersi che il prezzo scenda — superate le prime resistenze dei produttori — fino a 720 sterline per tonn. A meno di una forte recessione negli Stati Uniti, ciò che pensiamo si debba escludere, il consumo si manterrà quest'anno almeno al livello del 1955 e tenderà poi ad aumentare, mentre è probabile che la produzione diminuisca alquanto. La situazione del mercato quindi dovrebbe stabilizzarsi per il prossimo avvenire.

ARDOW

IL MERCATO DEL DANARO

Il mercato del danaro a New York (P. C.).

1. — La situazione finanziaria degli Stati Uniti è stata caratterizzata negli ultimi mesi dall'aggravarsi della tendenza ad una diminuzione della liquidità, che è prevalsa nel dopoguerra.

L'industria si è impegnata in programmi di espansione di eccezionale vastità, che comportano spese in impianti ed attrezzature previste a \$ 35 miliardi nel corso di quest'anno, in base alle risultanze di una recente indagine effettuata dalle autorità governative. Questa stima, superiore di \$ 6 miliardi al totale di tali investimenti nell'anno scorso, sembrerebbe troppo ottimistica, ma la sua plausibilità viene confermata dai frequenti annunci di importanti investimenti da parte di società, dei quali il più impressionante è quello fatto recentemente dalla American Telephone & Telegraph Company, che ha rivelato un piano di investimenti di \$ 2.1 miliardi per quest'anno. Il rapporto fra attività e passività correnti di tutte le aziende è poco superiore a 50% ed è il più basso degli ultimi anni. A ciò si aggiunga l'aumento delle passività fisse.

Anche la posizione dei consumatori si è fatta meno liquida. I debiti personali subirono un incremento l'anno scorso di \$ 19 miliardi, mentre le attività liquide delle persone — escludendo le azioni industriali che sono in mano ad un numero relativamente ristretto di persone, al confronto del numero di persone che hanno contratto debiti — aumentarono della metà.

Oltre alle accennate forti spese in impianti ed attrezzature, le società hanno accumulato scorte in continuazione sin dal dicembre del 1954, con un aumento di \$ 6.2 miliardi l'anno scorso ed un saggio di incremento nel primo trimestre del corrente anno, che è stato stimato a \$ 4 miliardi all'anno. Si tratta principalmente di scorte di materie prime, quindi formate volontariamente in previsione di una spirale inflazionistica provocata dagli attuali aumenti salariali ed in previsione di scarsità specialmente di metalli. Naturalmente, buona parte di tutte queste spese viene finanziata dai fondi di riserva delle società stesse: riserve di ammortizzazione e profitti non distribuiti. Tuttavia, da molti mesi le società sono ricorse largamente anche al credito bancario oltre che ad emissioni obbligazionarie, appesantendo la posizione delle

banche commerciali. Inoltre non si prevede un allentamento della domanda di credito bancario, e nemmeno l'avvallamento stagionale che si verifica normalmente nella prima metà dell'anno. Secondo una valutazione della Security & Exchange Commission, l'industria quest'anno prenderà a prestito \$ 4.2 miliardi dalle banche ed a mezzo di emissioni obbligazionarie.

2. — Il volume di crediti commerciali delle banche aumentò l'anno scorso di \$ 11.6 miliardi. Mettendo in atto la sua direttiva di limitazione del credito, la Riserva Federale contenne il corrispondente aumento dei depositi bancari a soli \$ 4.8 miliardi, a mezzo di operazioni di mercato aperto. Le banche commerciali furono quindi costrette a vendere \$ 7.3 miliardi di titoli di Stato, la loro maggiore risorsa liquida. I prestiti delle banche commerciali creano depositi, ma la vendita di titoli di Stato riduce i depositi. Ciò concorre a spiegare il limitato incremento dei depositi. Un altro fattore che ha contribuito a contenere il loro volume è stata la conversione da parte delle aziende di una porzione dei loro depositi presso le banche in titoli di Stato o carta commerciale di società di finanziamento delle vendite a rate.

Per alimentare la crescente domanda di crediti le banche dovettero anche prendere a prestito largamente dalla Riserva Federale. Dal gennaio del 1955 ad oggi le riserve libere del sistema bancario — le riserve in eccedenza a quelle legali meno la posizione debitoria verso la banca centrale — caddero da \$ 400 milioni ad un livello negativo di \$ 300-500 milioni.

La tendenza verso una minore liquidità, verificatasi nel dopoguerra, si riflette quindi anche nella situazione delle banche commerciali. Alla fine del 1955 il rapporto fra prestiti e depositi era del 43.9%, contro 38.2% alla fine del 1954 e 22.4% alla fine del 1946.

La pressione inflazionistica esercitata nel mercato finanziario è messa in luce dal confronto dell'incremento percentuale negli ultimi dodici mesi dei prestiti commerciali, che fu del 19%, con quelli della produzione industriale e del prodotto nazionale lordo, che furono rispettivamente del 5% e dell'8%. Anche le altre forme di finanziamento subirono un incremento smoderato. I crediti al consumatore aumentarono di \$ 5.8 miliardi — da \$ 29.8 miliardi a \$ 35.6 miliardi — nei dodici mesi terminanti alla fine di gennaio. I crediti ipotecari crebbero l'anno scorso di \$ 16.6 miliardi, cioè quasi del 15%, a causa della buona attività edilizia. Di questo incremento, \$ 2.6 miliardi furono finanziati dalle banche commerciali. Per far fronte alla domanda di crediti ipotecari, anche le casse di risparmio dovettero vendere titoli di Stato, peggiorando la loro liquidità. Infatti, il risparmio è aumentato in proporzioni sempre minori negli ultimi anni. La propensione media al risparmio è diminuita, a causa dei forti acquisti di beni di consumo durevoli specialmente nel 1955, con conseguente strascico di pagamenti a rate. I consiglieri economici del presidente degli Stati Uniti calcolano un rapporto fra risparmio e reddito disponibile (netto da tasse) di 6.4% nel primo trimestre del 1956,

contro 6.8% nel trimestre precedente, 7.2% nel 1954 e 8% nei tre anni precedenti. Il risparmio è insufficiente ad alimentare i crediti ipotecari ed anche il finanziamento delle aziende per i loro programmi di espansione, a mezzo di emissioni obbligazionarie. La concorrenza nella raccolta si è fatta tanto acuta che recentemente alcune grandi banche di New York hanno fissato un tasso di interesse del $2\frac{1}{2}\%$ sui depositi a risparmio, che è il massimo che le banche membri della Riserva Federale possono corrispondere in base alla legge del 1936 del Federal Reserve Board.

3. — La tensione del mercato finanziario provocata dalla forte domanda e dalle misure restrittive della banca centrale ha elevato ulteriormente i tassi di interesse. I tassi minimi per prestiti commerciali sono a $3\frac{3}{4}\%$ ed anche 4% per alcune banche, la carta commerciale primaria costa ora $3\frac{1}{4}\%$, le accettazioni bancarie sono aumentate di $1/8\%$ e primarie obbligazioni rendono ora il 3.2%. I « bills » del Tesoro quotavano alla fine di aprile un tasso di 2.788%, che è più elevato del tasso di sconto di $2\frac{3}{4}\%$ della maggior parte delle banche della Riserva Federale. Questo fatto è importante perchè denoterebbe che il tasso ufficiale di sconto non sia ancora sufficientemente elevato. Spesso in passato ne seguì un aumento di tale tasso. E' interessante notare che storicamente l'attuale tasso di sconto non è alto, perchè sino al 1930 esso non andò mai sotto il 3% e soltanto la depressione introdusse saggi inferiori.

E' opinione diffusa che da soli gli elevati saggi di interesse non sarebbero sufficienti a contenere l'attività economica che già è al limite della piena capacità, con pericoli inflazionistici. Infatti, gli interessi gravano soltanto per la metà sui costi aziendali, perchè vengono dedotti dai profitti per il calcolo della relativa imposta, che è del 52%. Ma la considerazione più importante è che le aziende effettuano spese di investimento quando prevedono che queste procureranno loro notevoli guadagni e risparmi di costi, e con molta probabilità non modificherebbero quindi i loro piani a causa di un incremento relativamente piccolo del costo del danaro.

4. — Investimenti marginali o facilmente procrastinabili saranno invece scoraggiati dalla difficoltà di ottenere prestiti. I fondi disponibili sono molto scarsi: citiamo una grande società di assicurazioni di New York, che prevede di non poter soddisfare nuove domande di prestiti per sei mesi, una grande banca di Boston che limita i prestiti soltanto al New England; altre banche discriminano contro prestiti « speculativi », ed altre ancora rifiutano prestiti superiori ad un anno, per mantenere una certa liquidità. Questo forma un circolo vizioso in molti casi perchè per precauzione numerosi clienti chiedono addirittura un aumento delle facilitazioni concesse loro. E' lo stesso principio per cui tante ditte si precipitano a comprare acciaio quando ve n'è scarsità, o — come ha detto un banchiere di Los Angeles — « tutti cercano di prendere l'ultimo tram della notte ».

5. — Forse però non è lontana una distensione. L'aumento dei crediti ipotecari quest'anno ha subito un rallentamento, esso è stato di \$ 2.5 miliardi nel primo trimestre, contro \$ 2.8 nello stesso periodo dell'anno scorso. Quasi certamente diminuirà ulteriormente nei prossimi mesi perchè al principio dell'anno sono state iniziate meno costruzioni di case di abitazione ed i crediti ipotecari seguono normalmente di diversi mesi l'inizio delle costruzioni. D'altra parte un aumento dei contratti nel primo trimestre lascia prevedere una ripresa dell'attività edilizia nei prossimi mesi.

Il volume dei crediti al consumatore subisce di regola una riduzione stagionale all'inizio dell'anno, ma questa diminuzione è stata di \$ 953 milioni nei primi due mesi di quest'anno, mentre fu di \$ 607 milioni nei primi due mesi dell'anno scorso. Uno dei fattori determinanti sono naturalmente le minori vendite di automobili.

Si prevede pure che il volume di investimenti in impianti ed attrezzature si livelli nella prossima estate e le spese per la formazione di scorte si riducano notevolmente non appena sarà cessato l'incentivo speculativo dovuto all'atteso aumento del prezzo dell'acciaio.

Il mercato del danaro a Londra (A. Z.).

Lievemente più irregolare di quanto non lo fosse nel mese precedente, il mercato del danaro a Londra, in aprile, ha avuto con maggiore frequenza giornate « grasse » e giornate « magre »: sedute cioè, in cui il danaro è affluito abbondante, specie per ingenti esborsi periodici effettuati da alcuni « Public Departments » (quali il Ministero della Sanità Pubblica e quello dell'Istruzione); altre invece durante le quali i ritiri di fondi da parte di questa o di quella banca o di gruppo di istituti, non hanno trovato compensi in flussi in senso inverso — per cui, quando le Autorità hanno voluto astenersi dall'intervenire si è verificata una scarsità acuta di danaro che, oltre a influire sui tassi, ha sovente costretto le Case di sconto a ricorrere all'Istituto di Emissione ed a pagargli il prezzo d'imperio che esso impone. Gli scarti però non possono essere considerati eccessivi: in generale il danaro per prestiti alla giornata ha variato tra $3\frac{1}{2}$ e $4\frac{1}{2}$ con delle punte a 3% e 5%. E' soltanto verso la fine del mese che si è notata una tendenza verso una leggera distensione che si è riflessa particolarmente sulla carta bancaria: le cosiddette « fine bank bills » quotavano difatti, nelle ultime sedute, tra $5\frac{1}{8}$ e $5\frac{3}{8}$ mentre ai primi del mese i corsi correnti erano di $5\frac{5}{16}$ a $5\frac{1}{2}$.

Anche il tasso dei Treasury bills ha, per la prima volta dopo un'ascesa, interrotta soltanto da qualche periodo di stasi, che durava da più mesi, accennato un leggero regresso: da una punta massima di circa $5\frac{3}{16}$ esso ha ripiegato, all'ultima asta del mese, su una frazione appena percettibile al disopra di 5%.

Chi è portato all'ottimismo potrebbe anche ritenere che questi siano i primi accenni di un'inversione di tendenza e che i tepori della primavera comincino a far sentire la loro influenza sulla rigidità dei tassi. Nulla, nella situazione generale, sta a giustificare un'opinione della specie. Anzi, sia per le espresse dichiarazioni che, in occasione della presentazione del bilancio statale, il Cancelliere dello Scacchiere ha fatto il 17 aprile alla Camera dei Comuni; l'uso della cosiddetta « arma creditizia » (e quindi del danaro a caro prezzo) sembra costituire tuttora uno degli strumenti principali con il quale il Governo britannico si sforza di frenare la tendenza inflazionista in atto. Ciò non esclude, però, che nella strategia generale siano consentite delle manovre tattiche ispirate, tra l'altro, anche da motivi ben precisi. Si tralasciano, in questa sede, gli argomenti di coloro che asseriscono che una politica di restrizioni creditizie potrebbe essere meglio realizzata facendo pressione sui tassi a lunga scadenza e diminuendo invece quella sul danaro a breve, la quale ultima oltre ad avere dato solo parzialmente i risultati che se ne attendevano, ha contribuito ad allontanare dalla piazza di Londra non poca clientela estera (comunque, data l'interdipendenza ben nota, è ben dubbio che i due settori possano, a lungo andare, seguire due tendenze diverse). Ma a parte i nuovi orientamenti che le Autorità stiano elaborando o meno, vi è un fatto certo che esse non possono ignorare: la grossa scadenza, cioè, nel prossimo agosto, di ben 824 milioni di sterline di National War Bonds $2\frac{1}{2}\%$. Per cospicua che potrà essere, a tale epoca, la massa di titoli digià in possesso (per tempestivi riacquisti sul mercato) delle Autorità, le condizioni dell'operazione di conversione non potranno differenziarsi troppo da quelle generali di mercato: onde l'interesse precipuo delle Autorità stesse affinché queste non siano tali da imporre, per il futuro, un onere eccessivo sulle finanze statali. Non è quindi del tutto infondata la ipotesi che pur senza attendersi a fluttuazioni di rilievo, la tendenza testè accennata si consolidi nella settimana a venire.

Nel mese di aprile va inoltre segnalata, per il suo significato, l'emissione, a 81, di un prestito al Tesoro $3\frac{1}{2}\%$, 1979/81, contro versamento integrale ed immediato in contante. (Si aggiunga che un titolo della stessa specie era già in circolazione per L. 233 m. e quotava circa $81\frac{1}{2}\%$; il reddito netto, quindi, anche della nuova emissione, è di circa $4\frac{3}{8}\%$).

Con ogni evidenza, questa operazione va messa in relazione con le nuove direttive, annunciate di recente dal Cancelliere Macmillan, in materia di finanziamento delle industrie nazionalizzate. Finora quest'ultime (ad eccezione di quella carbonifera) ricorrevano largamente per i loro fabbisogni al credito delle banche, mediante anticipazioni o scoperti di conto corrente che poi rimborsavano con il ricavo di emissioni sul mercato. D'ora innanzi, il Tesoro vi provvederà direttamente. Questo atteggiamento che sembra contrastare con quello adottato in altro settore (e precisamente in quello degli Enti Comunali e Provinciali ove invece il Governo tende da tempo a far

deviare la fonte di finanziamento dalle pubbliche casse al mercato dei capitali) può spiegarsi per i seguenti motivi: tutte le emissioni suddette portavano digià la garanzia statale e quindi l'assunzione diretta dei finanziamenti futuri a carico del Tesoro, se ne aggraverà la situazione contabile (per la parte « movimenti di capitali »), la renderà anche più chiara riflettendo in più giuste dimensioni gli oneri che il Tesoro si assume nel pubblico interesse. D'altro lato, le emissioni in questione potevano anche aver luogo in momenti non giudicati opportuni. Assumendosi direttamente l'onere relativo, non solo potrà il Governo esercitare un controllo più ristretto sui finanziamenti di siffatte industrie, ma sarà altresì in grado di meglio coordinare la politica di investimenti nonchè la politica generale finanziaria.

Il mercato del danaro a Zurigo (A. H.).

Persiste la grande liquidità sul mercato del danaro a breve termine, senza però esercitare una pressione ulteriore sui tassi d'interesse. Per il credito in bianco si fa attualmente $4\frac{1}{4}\% + \frac{1}{4}\%$ Comm p. Trim., per il credito commerciale coperto, secondo le garanzie, ca. $4\frac{1}{2}\%$, mentre per il risconto delle cambiali di carattere commerciale e con firme di prima qualità $1\frac{3}{8}$ a $1\frac{3}{4}\%$. Per i mutui ipotecari di rango si continua con il tasso del $3\frac{1}{2}\%$. Inalterati sin dal 26 novembre 1936 rimangono i tassi ufficiali della Banca Nazionale Svizzera, ossia $1\frac{1}{2}\%$ per il risconto e $2\frac{1}{2}\%$ per anticipazione. Da rilevare però che l'istituto centrale non è chiamato sovente a contribuire dal mercato. Difatti il suo portafoglio al 15 di maggio si totalizza appena a 95 milioni, mentre le anticipazioni ascendono a circa 35 milioni di franchi. La massa monetaria al 15 del mese corrente era di 7.300 milioni, di cui ca. 5.023 mil. in biglietti di banca in circolazione e 2.255 mil. in averi in conto giro, contro un totale al 15 di maggio 1955 di 6.727 milioni, di cui 4.923 mil. in biglietti in circolazione e 1.804 in averi del mercato presso la Banca Nazionale. La circolazione di biglietti per se stessa è dunque aumentata nel corso di un anno di circa 100 milioni, fatto che non ha niente di allarmante visto la continuazione del « boom » economico. Ciò nondimeno l'istituto monetario ha insistito presso l'organizzazione bancaria affinchè sia rinnovato per un altro anno il « gentlemen's agreement » concernente il blocco di oltre 350 milioni di franchi, averi in conto giro degli istituti bancari e di assicurazione presso l'istituto monetario. Contrariamente alle cosiddette « Pflichtreserven » nella Germania Occidentale o ai « reserve requirements » negli Stati Uniti d'America, il blocco degli averi del mercato presso la Banca Nazionale è di data recente e di durata provvisoria, con carattere di sterilizzazione. Da parte sua, la Confederazione — su parere conforme della Banca Centrale — continua da un paio di anni la sterilizzazione di oltre 500 milioni, rinunciando così al rimborso di prestiti obbligazionari. Ne risulta per

la Cassa Federale una perdita di interessi abbastanza considerevole. D'altra parte detta misura antiinflazionistica è naturalmente, sebbene non in prima linea, nell'interesse del Governo. Contrariamente a ciò che si è fatto negli ultimi mesi in vari altri paesi, l'istituto monetario della Svizzera si è rifiutato fino ad oggi di aumentare il suo tasso di sconto, il quale, come detto, sin dal 26 novembre 1936, è solo dell'1½%, mentre il tasso per anticipazioni è rimasto in questi dieci anni sempre al 2½%. Sembra che non sia previsto per il prossimo futuro un cambiamento della politica monetaria, tanto più che le tendenze inflazionistiche non hanno carattere allarmante. Del resto s'intende che ogni aumento dei tassi ufficiali avrebbe come conseguenza un rialzo generale del livello dei tassi, con i suoi diversi aspetti politici ed economici. D'altra parte l'indice dei prezzi al consumo, oggi a 173,5 (100 nel 1939), è abbastanza stabile in queste ultime settimane.

Come risulta dall'ultima situazione settimanale della Banca Nazionale, le sue riserve monetarie non hanno progredito, anzi sono leggermente diminuite in seguito alla passività continua del paese nei suoi rapporti con l'UEP. Anche sul mercato delle monete estere prevale attualmente la domanda per la valuta americana, sia per motivi commerciali, sia per coprire i fabbisogni derivanti dai vari prestiti svizzeri, accordati all'estero. Difatti, il prezzo del dollaro, rimasto per mesi sul livello del punto d'intervento della Banca Nazionale (4.285), si è finalmente distaccato di una leggera frazione, passando a 4.28 5/8.

Il mercato del capitale ha mantenuto nelle ultime settimane la sua buona disposizione. Diversi nuovi prestiti, uno dei quali per la prima volta al tasso di 3½%, accordato ad una società industriale, mentre gli altri al tasso di 3,25%, hanno avuto un eccellente successo. Tuttavia il reddito, che per lungo tempo è stato solo di 2,5 a 2,75%, ha tendenza a migliorare. In media è ora del 3,15%.

E' in sottoscrizione in questi giorni un prestito « Congo Belge », garantito dal Governo belga, prezzo di emissione: 100%, tasso: 4%, durata: ca. 20 anni, rimborsabile in 12 rate da 5 mil., cominciando col 10 giugno 1965, totale del prestito: 60 mil. fr. s. Questa emissione troverà senza dubbio una volta di più la simpatia del pubblico, tanto svizzero che straniero.

SUMMARIES - ZUSAMMENFASSUNGEN

GRAZIANI, Alessandro — *Public participation and limited companies* (p. 401 - 413).

There has been much discussion about the intervention of the State in economic practices and about the limits that must be set such federal intervention. This discussion has been most recently rekindled by the debate on the projected law for the institution of a Ministry of Share-holdings (Ministero delle partecipazioni); and it has already been fully treated through the consideration of the projected reform of the Statutes of I.R.I. (Istituto Ricostruzione Industriale) and on the occasion of the setting up of the E.N.I. (National Hydrocarbon Board). One point, up to today, has not been the spring-board for serious dissensions nor for over-thorough inquiries and it is that the form that industrial stock companies ought to take, ought to remain what it is today.

When the illogicity of this legal position is examined, the history of several foreign (France, England) legislative experiences is set forth. In particular it can be seen that a part of the criteria and the norms can be taken from the company procedures (for example, as far as regards balance and accounting) whereas those concerned with the calling and the naming of the administrative entities and with the auditing ought to come from other sources. Generally speaking, those norms and controls which involve the risk of capital cannot be set forth by the stock company. Failing the economic risk in public enterprise, it would be necessary to emphasize the guarantees in the system of assignments, of responsibilities and controls. These guarantees must be even stronger when they concern acts of administration which are drawn from criteria of « non economic management ».

FALETTI, Noverino — *The Italian electric industry and the utilization of new sources of energy* (with particular reference to nuclear energy) (p. 414 - 432).

The problem of electricity in Italy is considered with respect to the natural sources of energy (hydraulic and thermic) accenting the trend, which is at first glance not apparent — when the orography of the country is considered —, of the growing importance of thermal energy. As it is necessary to provide a contrast with this production, the consideration of the uses (for electricity) both present and future, are examined.

The discussion made along two lines, technical-institutional and technical-economic, is amplified with a precise statistical documentation.

Shifting the emphasis point of the further development of electrical production towards thermic energy, the industry has a great and immediate interest in the cultivation of underground energy sources and, hence, in the legislation that governs them; on the contrary the production of nuclear energy finds place in national industry as an aim towards the realization of which many forces have been put into motion. Certainly the Italian electric industry will not fail to grant importance to nuclear energy, even if it is notably behind the times where foreign progress is concerned and handicapped by the unfavourable financial exchange and by the prices set up politically of the energy produced.

MAGGI, Raffaello — *Economic and social aspects in the work of a French physician of the 18th century* (p. 433 - 452).

By means of an analysis of the work of Cabanis, a follower of the French sensist-rationalistic tradition, the Author puts forward both a criticism and the *status quaestionis* of the methodology of our times.

The article is developed into the following parts: foreword; general statements on Cabanis; treatment of the work of Cabanis in particular; conclusions.

KRISTEIN, Marvin M. — *The effect of U. S. tariff concessions under the general agreement on tariffs and trade on the volume of U. S. imports: statistical data* (p. 453 - 464).

These statistical footnotes to the article which appeared in the April issue have the function of indicating the detailed individual commodity price elasticities of U. S. import demand which go to make up the aggregative elasticities shown in the text. In addition, the figures for standard deviation, standard error of the mean, and standard error of the difference between two sample means — on the basis of which we make our statements as to statistically significant difference — are given. All these figures are, of course, taken from the individual commodity studies.

It should be noted, at this point, that there is an element of judgement (in the case of some of the series) in the choice of which elasticity figures are to be used. This is due to two factors: a) some of the series allow for a computation of more than one (arc) price elasticity of U. S. import demand for either the pre-war or (mostly) for the post-war period (e. g. the elasticities in response to the Geneva concessions), then the response to the elasticity could be computed either by formula one or formula two (cfr. article on Methodology in the March issue for four possible methods of computation and reasons for the choice of two alternatives).

CARRA, Maurizio — *Economic and technical aspects of publishing firms* (p. 965 - 469).

This article gives an outline of the economic and technical aspects of publishing firms, according to a scheme which is typically Zappa-like. Here are considered the industrial aspect of the publisher, his principles of organization, his relationship with authors, printers, photomechanics factories and bookstores. Particular attention is given to the analysis of costs and the breaking down of them.

SCOTTO, Aldo — *The problems of the execution of the Tremelloni law and the initiation of its various principles* (p. 470 - 476).

The Tremelloni law with its sixty articles full of complex principles regarding rather heterogeneous material — besides the many economic, financial and even political problems that the press has been long discussing —, raises as well a multiplicity of problems of its application. For their solution the principles issued by or to be issued by the Ministry concerned, will have a great practical if not juridical importance on the subject.

The Author of this short article deals especially with the regulations here regarding taxation.

ARDOW — *The economic situation in the world* (p. 477 - 485).

In this month's survey the market of precious metals of the principal non-ferrous metals is examined; at first a balance of the trend of last year's production, consumption and prices is made; then follows a forecast on the market situation in the near future.

It is found that the demand for gold is more and more replacing the private demand and the price is established on the parity of \$ 35. For silver, platinum and palladium, on the contrary, owing to the rigidity of the supply, the demand, stimulated by the ever growing industrial applications, goes on increasing the price.

As regards non-ferrous metals, the situation has not changed much during the last two months and the market shows a tendency towards a more satisfactory balance between supply and demand; while prices tend to keep at the present levels which are far below those of December 1955 and of last March. This refers especially to copper.

P. C. — A. Z. — A. H. — *Money market* (p. 486 - 492).

New York (P. C.): The financial situation of the United States has been characterized during the recent months by the worsening of the tendency towards a diminution of cash, which has prevailed in the post-war period. Industry is engaged in a program of exceptionally vast expansion which implies expenditures in plants and equipment foreseen to be to the value of 34 billion dollars in the course of this year. The relationship between credit and deficit current in all the companies is little more than 50% and is at its lowest figure for several years. To this can be added the increase of fixed deficit. Even the consumer's position has involved less cash. Personal debts have gone up \$ 19 billion during the past year, while personal cash credit has gone up only \$ 9.5 billion.

London (A. Z.): The market in London in April, slightly less irregular than what it was in the preceeding months, has had with greater frequency « bull days » and « bear days ». There have been moments when cash has moved fluently, especially for periodic large expenses undertaken by several « Public Departments » and others in which the withdrawal of funds by this or that bank or by a group of institutions have not been compensated by influx; therefore when the authorities wanted to abstain from intervention there was found to be an acute scarcity of money which not only effected rates, but also caused discount houses to turn to the Institution issuing and pay it the price levied which it set.

Zürich (A. H.): Large amounts of cash at short term persist on the market without however exercising further pressure on interest rates. Blank credit is at the moment at $4\frac{1}{4}\% + 1\frac{1}{4}\%$ commission per trimester; for covered commercial credit, according to the guarantees, the figure is about $4\frac{1}{2}\%$, while the discount for commercial bills of exchange, those with first-class signature, the figure is at from $1\frac{1}{8}$ to $1\frac{3}{4}\%$.

GRAZIANI, Alessandro — *Staatliche Anteilnahme und Aktiengesellschaften* (S. 401-413).

In den Auseinandersetzungen bezüglich des staatlichen Eingriffes in die Wirtschaft und der Grenzen die diesen Eingriffen gesetzt werden müssen (Diskussionen die eine wahre Physionomie durch die Debatte des Gesetz-Projektes hinsichtlich der Einrichtung

eines Ministeriums für Anteilnahmen erhielten, jedoch schon ausführlich, sei es im Reform-Studium der I R I (Istituto per la Ricostruzione Industriale), wie auch gelegentlich der Gründung des *Ente Nazionale Idrocarburi* behandelt wurden), hat ein einziger Punkt bis heute weder ernste Meinungsverschiedenheiten noch präzisere Untersuchungen hervorgerufen: und zwar dass die Form, welche die Industrie-Unternehmungen mit staatlicher Teilnahme (partielle oder totale) annehmen müssen, unverändert bleiben soll in Form von Aktiengesellschaft.

Nachdem man das Unlogische dieser gesetzgebenden Position untersucht hat, weist man auf einige ausländische gesetzgebende Erfahrungen (Frankreich und England) hin, aus denen man eventuell Nutzen ziehen könnte. Man ist ganz besonders der Meinung, dass ein Teil der Disziplin von den Aktiengesellschaften vermittelt werden kann (z. B. was die Buchhaltung und die Bilanz betrifft), jedoch die Disziplin hinsichtlich der Administrativen Organe und des ganzen Kontrollsystems verschieden sein muss.

Im allgemeinen kann seitens der Aktiengesellschaften nicht die ganze Disziplin vermittelt werden, die als Voraussetzung die Aufnahme des Unternehmerrisikos hat. Das Fehlen in staatlichen Gesellschaften dieser Voraussetzung bringt als Notwendigkeit die Verstärkung der Garantien im Anstellsystem, der Verantwortung und der Kontrolle mit sich. Die Garantien müssen dann um so stärker sein, wenn es sich um administrative Akte handelt, die als « nicht ökonomische » Verwaltungskriterien betrachtet werden müssen.

FALETTI, Noverino — *Die Italienische Elektrizitäts - Industrie und die Ausnutzung neuer Kraftquellen* (mit besonderem Hinweis auf die Atom-Energie) (S. 414-432).

Man behandelt das italienische Elektrizitäts-Problem hinsichtlich der Kraftquellen (hydraulischen und thermischen) und hebt die im ersten Augenblick unscheinbare Richtung (gemäss der Orographie des Landes) der wachsenden Wichtigkeit der thermischen Energie hervor. Als notwendiger Gegensatz zur Produktion stösst man auf die Betrachtungen bezüglich des momentanen und zukünftigen Verbrauches.

Die auf zwei Wegen (technisch-institutionellen u. technisch-ökonomischen) eingeleitete Untersuchung ist mittels einer präzisen Dokumentation statistischer Daten vervollständigt.

Da sich das Zentrum der weiteren Elektrizitäts-Entwicklung der Thermo-Energie zuwendet, hat die Industrie ein enormes und gleichzeitig augenblickliches Interesse an der Ausnutzung der unter der Erde wirkenden Energie und an den dieses Problem betreffenden Gesetzgebungen. Der Produktion von Atom-Energie dagegen werden schon wesentliche Kapital- und Kraftanlagen zugeschrieben, die die italienische Elektrizitäts-Industrie beibehalten wird, auch wenn Sie am Anfang den anderen ausländischen Staaten gegenüber im Rückstand war und ausserdem durch die hohen Kosten des Geldes und durch die von der produzierten Energie auferlegten politischen Preise benachteiligt war.

MAGGI, Raffaello — *Sozial-Ökonomische Ansichten im Werk eines Arztes des siebzehnten Jahrhunderts* (S. 433-452).

Man entwirft in diesem Artikel, durch die Analyse des Werkes von Cabanis (Epigon der französischen sensualistisch rationalistischen Tradition) nicht nur eine Kritik, sondern auch ein *status quaestionis* der Methodologie unserer Zeit.

Der Artikel wird folgendermassen entwickelt: Vorrede; Allgemeines über Cabanis; über Cabanis's Werk insbesondere; Schlussfolgerungen.

KRISTEIN, Marvin M. — *Statistische Daten in Bezug auf die Wirkung der Amerikanischen Tarif-konzessionen auf das Volumen der Einfuhr hinsichtlich der G.A.T.T.* (S. 453 - 464).

Diese statistischen Daten, die den in der vorigen Nummer erschienenen Artikel vervollständigt, sollen die spezifischen Preiselastizitäten der individuellen Ware hinsichtlich der amerikanischen Einfuhrnachfrage darstellen und bilden die Gesamtelastizitäten die aus dem Text ersichtlich sind. Ausserdem gibt man die Ziffern der Standard-Abweichung, den Standard-Fehler des Mittels und den Standard-Fehler der Differenz zwischen zwei Muster-Mitteln an, auf deren Basis wir unsere Voraussetzungen, hinsichtlich der statistisch bedeutungsvollen Differenz, formulieren. Alle diese Ziffern beziehen sich natürlich auf individuelle Ware.

Man muss bemerken, dass ein Entscheidungs-Element (bei einigen Serien) vorhanden ist, bei dessen Wahl Elastizitätsziffern in Anwendung gebracht werden müssen.

Dies hängt von zwei Faktoren ab:

a) Bei einigen Serien kann man mehr wie eine Preiselastizität (des Bogens) der amerikanischen Einfuhrnachfrage für die Vorkriegszeit, wie auch, und vor allen Dingen, für die Nachkriegsperiode berechnen (z. B. die Elastizität als Gegenwirkung auf die Genfer Konzessionen, auf die Torquay-Konzessionen, ausser den Gegenwirkungen auf die Entwertung).

b) Die Elastizität kann mit der ersten Formel, wie auch mit der zweiten kalkuliert werden (siehe: den Artikel hinsichtlich der Methodologie über vier Berechnungsmethoden und die Gründe der Wahl zweier Alternativen; erschienen im Monatsheft März).

CARRA, Maurizio — *Technisch-ökonomische Charakteristiken der Verleger-Unternehmungen* (S. 465 - 469).

Dieser Beitrag stellt den Versuch an, die technisch-ökonomischen Charakteristiken der Verleger-Unternehmungen nach einem typischen Zappas Schema zu entwerfen. Man behandelt den industriellen Charakter des Verlegers, dessen Organization, die Beziehungen mit den Autoren, Druckerein, photomechanischen Werkstätten und Buchhandlungen.

Ganz besondere Achtung schenkt man der Kosten-Analyse und der damit verbundenen Kostenverteilung.

SCOTTO, Aldo — *Die Verwirklichungsprobleme des Tremelloni-Gesetzes und die In-Kraft-Tretung der verschiedenen Normen* (S. 470-476).

Das sogenannte Tremelloni-Gesetz, mit seinen 63 Artikeln, welche reich an komplizierten Normen sind, und die etwas verschiedenartige Gebiete betreffen, erhebt — ausser den vielen ökonomischen, finanziellen und sogar politischen Problemen (die die Presse schon seit längerer Zeit diskutiert) — auch eine erhebliche Menge von Anwendungsproblemen, bei deren Lösung die Anwendungs- und Auslegungsnormen (die das massgebende Ministerium schon herausgebracht hat oder noch herausbringen wird) von nicht nur praktischer sondern auch gesetzlicher Wichtigkeit sind.

Bei der Untersuchung dieser letzten Anordnungen hält sich der Author dieses steuergesetzlichen Berichtes besonders auf.

ARDOW — *Die Wirtschaftskonjunktur in der Welt* (S. 477 - 485).

In der Chronik dieses Monats untersucht man die Marktlage bezüglich des Edelmetalles und der wichtigsten Nichteisen-Metalle. Erst präsentiert man eine Zusammenfassung des Verlaufes der Produktion, des Verbrauches und der Preise vorigen Jahres; dann einen Bericht über die augenblickliche Lage mit der Marktperspektive für die nächste Zukunft. Man stellt fest, dass hinsichtlich des Goldes, die öffentliche Nachfrage in wachsendem Masse die Privatsnachfrage ersetzt, und dass der Preis sich auf die Quote von 35 \$ stabilisiert hat.

Was dagegen Silber, Platin u. Palladium betrifft, so beeinflusst die Nachfrage (das Angebot ist nicht flexibel), durch wachsende industrielle Anwendungsmöglichkeiten angespornt, immer mehr den Preis.

Was die Nichteisen-Metalle betrifft, so hat sich die Lage in den letzten zwei Monaten nicht verändert und die Märkte beweisen, dass sie einem zufriedenstellenden Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage zustreben, mit der Preistendenz das momentane Niveau beizubehalten, welches weit tiefer liegt, wie das des Dezembers '55 und des März dieses Jahres. Dies betrifft besonders das Kupfer.

P. C. — A. Z. — A. H. — *Der Geldmarkt* (S. 486 - 492).

New York (P. C.): Die finanzielle Lage der U.S.A. war in den letzten Monaten durch das Sich-Verschlimmern der Senkungstendenz hinsichtlich der Liquidität (die in der Nachkriegszeit vorwiegend war) charakterisiert. Die Industrie ist mit aussergewöhnlichen Ausdehnungsprogrammen beschäftigt, die, was Anlagen und Einrichtungen betrifft, einen Spesenapparat von \$ 35 Milliarden für das laufende Jahr mit sich bringen. Das Verhältnis zwischen Aktivität und Passivität der ganzen Unternehmungen beläuft sich ungefähr auf 50%; der tiefste Prozentsatz der letzten Jahre. Zu diesem muss man noch das Steigen der fixen Passivitäten hinzurechnen. Auch die Lage des Verbrauches ist weit weniger flüssig geworden. Die persönlichen Schulden haben im vorigen Jahre ein Inkrement von \$ 19 Milliarden erfahren, während die flüssigen persönlichen Aktivitäten nur um die Hälfte stiegen.

London (A. Z.): Der Monat April hat in London im Gegensatz zum vorhergehenden einen irregulären Geldmarkt mit häufigen «fetten» und «mageren» Tagen aufgewiesen: d. h. Sitzungen in denen das Geld sehr gut floss, besonders durch quantitativ hohe periodische Auszahlungen seitens der «Public-Departments»; Sitzungen dagegen in denen das Abheben von Fonds seitens dieser oder jener Bank oder Bankgruppen einen irregulären Geldmarkt mit häufigen «fetten» und «mageren» Tagen aufgewiesen: dann die Behörden nicht eingreifen wollten, hatte man einen akuten Geldmangel zur Folge, der sich nicht nur auf die Zinssätze auswirkte, sondern die Diskont-Banken öfters zwang sich an das Emissions-Institut zu wenden und diesem die gefragten Zwangs-Preise zu bezahlen.

Zürich (A. H.): Die grosse Liquidität des Geldmarktes auf kurze Verfallzeit dauert an, ohne jedoch einen weiteren Druck auf die Zinssätze ausüben. Für Blanko-Kredit bringt man augenblicklich $4\frac{1}{4}\%$ plus $\frac{1}{4}\%$ für dreimonatliche Kommission in Anwendung, für kommerziellen gedeckten Kredit, natürlich je nach der Garantie, ungefähr $4\frac{1}{2}\%$, während der Diskont von Handelswechseln mit Unterschriften erster Qualität sich auf $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{3}{4}\%$ beläuft.

RECENSIONI

SLOAN HAROLD S. e ZURCHER ARNOLD J. — *A dictionary of economics*, 3. ed., New York, Barnes & Noble, Inc., 1953, in 8° picc., pp. VIII-356, dollari 1.75, rilegato 3.25.

Questo dizionario dà un'informazione sistematica dei principi e dei problemi economici fondamentali, compresa la legislazione economica e le interpretazioni economiche recenti. Vi è la terminologia significativa tratta dalla storia e dalla teoria economica; metodi e concetti statistici; commercio internazionale, finanze, scambi, politica del commercio internazionale; finanza pubblica, politica fiscale, tassazione, moneta e credito. Altre aree da cui sono state tratte parole e frasi sono l'agricoltura, l'economia del lavoro, l'organizzazione sociale e industriale, i cicli economici, le politiche e il meccanismo del prezzo. Sono pure state definite le attività implicate nella pratica degli affari del commercio e di banca; queste includono termini comuni alla ragioneria, al « marketing », alle società per azioni, alle compagnie finanziarie e d'assicurazione, ai controlli di stato, agli investimenti azionari e obbligazionari, alle relazioni pubbliche e industriali, alle tecniche di produzione e di costo. In tutto sono definiti e spiegati 2800 termini. Il dizionario interessa anche i lettori di lingua non inglese in quanto i comuni dizionari sono lontani dal rendere con precisione il contenuto dei vocaboli nuovi e delle espressioni concettose.

R.

MOSSA — *Trattato della Cambiale*, Padova, Cedam, 1956, 3ª edizione, pp. XXVIII-729, L. 4000.

Non è necessario un lungo discorso per presentare la terza edizione dell'opera classica del Mossa sulla cambiale. Essa infatti è troppo nota ai cultori del diritto commerciale; per aver bisogno di ulteriori considerazioni. Basterà ricordare che, all'apparire della prima edizione, venne definita opera poderosa, che con quella più antica del Bonelli divideva il primato nella dottrina italiana sulla cambiale.

La nuova edizione conserva tutte le caratteristiche delle precedenti, delle quali segue fedelmente il raggruppamento della materia, il testo, il sistema delle note. L'opera dell'A. è consistita soprattutto nell'aggiornamento delle note: vi sono state introdotte citazioni di libri recenti sulla materia, italiani e stranieri (è nota la cura con cui il Mossa segue la produzione giuridica straniera, specialmente tedesca), e segnalazioni di decisioni giurisprudenziali.

R. N.

LENT E. GEORGE — *The Ownership of Tax-Exempt Securities*, 1913 - 1953, National Bureau of Economic Research, Occasional Paper N. 47, New York, 1955, pag. 140, dollari 1,5.

L'esenzione dalla tassazione degli interessi prodotti dai titoli statali e municipali che data dal 1913, è stata estesa non soltanto a taluni titoli del Governo Federale ma

anche a quelli emessi da enti «quasi-privati» quali le Farm Loan Banks. Gli effetti di tali esenzioni fiscali sono stati molteplici e forse non singolarmente percettibili nelle modalità con le quali si sono manifestati.

In primo luogo hanno consentito di evitare la progressività della imposizione sulle persone e sulle società: ed è noto che in un ordinamento fondato sulla progressività l'incentivo a trarre profitto dall'evasione è di gran lunga maggiore nelle classi dei contribuenti a reddito elevato (fra l'altro, anche senza progressività la limitatezza dei mezzi disponibili sarebbe sufficiente per sè a rendere i titoli «esenti» poco attraenti per i contribuenti). In secondo luogo, proprio attraverso l'esenzione fiscale, il Governo Federale, i singoli Stati e le Municipalità hanno potuto raccogliere fondi che altrimenti, a parità di investimenti, avrebbero dovuto essere reperiti mediante nuove o maggiori imposizioni.

Un giudizio di convenienza sul costo alternativo delle varie forme di finanziamento non rientra però, a dichiarazione dell'A. negli scopi della pubblicazione. Prima dell'emendamento alla Costituzione Federale del 1913 sull'income tax, era considerata incostituzionale la tassazione federale degli interessi prodotti dai titoli emessi dagli stati e dalle municipalità. L'emendamento intese anzi legalizzare la facoltà del Governo Federale di tassare qualsiasi reddito: ma questo problema costituzionale non è stato mai definitivamente risolto, perchè nonostante ripetuti tentativi il Congresso non ha mai voluto confermare la esenzione fiscale dei titoli di stato.

I titoli completamente esenti dalla tassazione federale possono allogarsi in tre classi: 1) obbligazioni di stato e degli enti locali; 2) obbligazioni dello stesso Governo Federale (il Public Debt Act del 1941 ha fatto cessare la emissione di questi titoli che sono stati estinti nel 1945 con la modesta eccezione delle obbligazioni del Canale di Panama scadenti nel 1961); 3) cartelle delle Federal Land Banks, delle Joint-Stock Land Banks e delle Intermediate Credit Banks emesse in conformità al Federal Farm Loan Act del 1913 (questi titoli sono stati tutti rimborsati nel 1945).

Dei titoli «esenti» complessivamente in circolazione nel 1953, poco meno di un sesto risultava posseduto da enti governativi che in ogni tempo vi hanno fatto largo ricorso per i loro trust funds, investment funds e sinking funds. Il resto risultava distribuito in parti quasi uguali fra istituzioni di investimento (soprattutto banche commerciali e compagnie d'assicurazione) e privati, anche se la quota posseduta da questi ultimi è venuta manifestando nel tempo la duplice tendenza a ridursi e a concentrarsi presso le classi sociali a reddito più levato.

L'esenzione fiscale ha trovato naturale contropartita in un saggio di interesse molto modesto, ma nemmeno la considerazione comparata del rendimento dei diversi investimenti è stata svolta dall'A.; e a torto, a parer nostro, perchè almeno ricordando le «open market-operations» del Tesoro e le limitazioni legali agli investimenti delle compagnie d'assicurazione, la trattazione sarebbe risultata molto meno incompleta.

CARLO CHIERICATI